BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE, CHIRURGICALE

OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

FONDÉ PAR
MIQUEL
1831

BULLETIN GÉNÉRAL

CONTINUÉ PAR
DUJARDIN-BEAUMETZ
1873-1895

DE

THÉRAPEUTIQUE

MEDICALE, CHIRURGICALE, OBSTÉTRICALE ET PHARMACEUTIQUE

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE

ALBERT ROBIN

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOPITAL BEAUJON

COMITÉ DE RÉDACTION

H. HALLOPEAU
Membre de l'Académie de médecine
Médecin de l'hôpital Saint-Louis
Professeur agrégé à la Faculté de médecine

G. POUCHET
Membre de l'Académie de médecine
Professeur de pharmacologie et de matière médicale à la Faculté de médecine.

S. POZZI
Membre de l'Acad. de médecine,
Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de médecine.

RÉDACTEUR EN CHEF

G. BARDET

ASSISTANT DE THÉRAPEUTIQUE A L'HOPITAL DE LA PITIÉ
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

TOME CENT QUARANTE-SIXIÈME

PARIS
OCTAVE DOIN, ADMINISTRATEUR-GÉRANT
8, PLACE DE L'ODÉON, 8
1903

BULLETIN

Un hôpital pour tuberculeux à Philadelphie. — Sérothérapie anti-pesteuse aux Indes. — Le sanatorium de la Grande-Chartreuse. — Le renouvellement des ordonnances médicales. — La viande de cheval à Paris. — Usines à diplômes. — La guerre aux charlatans.

Décidément l'Amérique détient le record des Mécènes et la démonstration en est de tous les jours : le millionnaire Henri Filips a donné 6.250.000 francs pour la création à Philadelphie d'un hôpital pour tuberculeux.

°°°

Dans les Indes anglaises un grand effort va être tenté contre la peste Le gouvernement de la province de Punjab se prépare à faire prochainement des injections anti-pesteuses à 7.000.000 de personnes. Le directeur du laboratoire de bactériologie de Bombay aurait reçu des ordres de se mettre en mesure d'avoir à sa disposition 50.000 doses de sérum par jour.

°°°

Le départ des Chartreux des Alpes Dauphinoises laisse vacant des immeubles qui, en raison de leur situation, paraissent devoir convenir à l'établissement d'un sanatorium. Aussi, M. Marcel Sembat, député de la Seine, a-t-il déposé sur le bureau de la Chambre un projet de résolution tendant à affecter au traitement des malades les bâtiments de la Grande-Chartreuse, qui appartiennent à l'État. Ce sanatorium serait destiné aux enfants d'ouvriers, malingres ou anémiés, auxquels le séjour de la montagne ne pourrait qu'être profitable.



Il arrive souvent que les ordonnances médicales, considérées comme de véritables « Recettes » par ceux qui les détiennent, passant de main en main sont exécutées et réexécutées au plus grand préjudice du malade et du médecin. Pour obvier à cet état de choses, la Chambre syndicale de Vienne (Autriche) s'est adressée aux autorités pour réclamer qu'on défendît aux pharmaciens de remplir des ordonnances non contresignées de nouveau par le médecin si elles sont datées de plus d'un an.



La consommation de la viande de cheval, à Paris, atteint un chiffre élevé. L'*Éleveur* signale qu'actuellement on abat à Villejuif 23.000 chevaux dans l'année et 7.500 aux abattoirs de Pantin, total 30.500.

De ce chiffre, il faut défalquer 10.500 chevaux consommés dans la banlieue, il reste donc 19.500 pour la Ville de Paris.

Chaque cheval pèse en moyenne 250 kilogrammes, mais il faut retirer de ce poids un bon tiers d'os et de nerfs qui sont vendus comme déchets à 4 francs les 200 kilogrammes, car les bouchers vendent la viande de cheval sans *réjouissance* à leurs clients. Il reste donc 167 kilogrammes de viande par cheval, soit 3.236.000 kilogrammes par an.

A 6 francs les 100 kilogrammes de viande, cela représente 195.000 francs, une misère pour un budget comme celui de la Ville de Paris qui dépasse 200 millions, mais une perte sensible pour les petites bourses si on venait à l'imposer.



A peine a-t-on fermé, à Chicago une usine à diplômes en médecine qu'une autre vient de s'ouvrir et d'inonder le monde de ses réclames. Le *Journal of the american Association* nous apprend que pour 10 dollars on offre, à tout venant, de lui apprendre, et

encore par correspondance, s'il vous plait, les maladies de l'œil, de l'oreille, du nez et de la gorge. On peut même payer en plusieurs fois, en cinq termes, et à celui qui enverra 2 dollars et demi, on promet encore « un cours illustré d'hypnotisme ophtalmologique ».

Un autre « Institut » analogue a été ouvert à South-Bend, Etat d'Indiana (Etats-Unis). Cet « Institut » délivre, à la suite d'un cours par correspondance en 20 leçons, pour la somme de 7 dollars et demi, un diplôme de docteur « en optique ».



Le tribunal de Breslau, sur la plainte d'un médecin a condamné un prétendu guérisseur du bégaiement, avec attestations à l'appui, qui dans ses annonces à la quatrième page des journaux politiques promettait à tous les bègues sans exception une guérison radicale et sans récidive avec garantie par écrit.

Le professeur Wernicke, commis pour expert, ayant déclaré que, dans l'état actuel de la science, nul ne saurait promettre la guérison à tous les bègues et encore moins donner des assurances par écrit, le tribunal a fait injonction au guérisseur d'avoir à cesser immédiatement ses annonces, sous peine d'une amende de 100 marks pour chaque infraction à ce jugement.

Que deviendraient les « hommes faibles » et les « personnes pâles » si un tribunal français s'avisait de rendre un pareil jugement?

HYGIENE THÉRAPEUTIQUE

Considérations sur le régime lacté et sur le régime ordinaire chez les dyspeptiques par excitation, ou hypersthéniques. — Importance de la notion de quantité dans le régime (1),

par M. G. Bardet.

(4e Partie)

§ 8. — La ration normale établie d'après le poids

Par régime normal, j'entends bien entendu la quantité d'aliments nécessaire à l'organisme, établie d'après les nécessités véritables et par conséquent variée en qualité d'après les indications. C'est là une question qui a été mille fois débattue, aussi me garderai-je bien de l'envisager en détails; je me contenterai de poser les chiffres que mon expérience personnelle m'a fait accepter comme vraiment logiques. Pour le détail, le lecteur pourra se reporter aux travaux aujourd'hui classiques de Maurel, de Toulouse, et de Pascault, de Villerville, sans compter le travail si intéressant publié dans le *Bulletin de Thérapeutique*, par M. Plateau (2). On trouvera également des données précises dans le volume de M. Mathieu, *Régime alimentaire*, et dans tous

(1) Voir les nos 19, 20 et 22 des 23, 30 mai 1903 et 15 juin 1903.
(2) *Notes sur la ration alimentaire dite d'entretien au point de vue de la goutte et de l'obésité* (Bull. de Thérap., oct. et nov. 1899, t. CXXXVII, p. 593, 641 et 699).

les ouvrages didactiques connus. Parmi les travaux que je cite, les uns, comme les deux premiers, donnent des rations diminuées par expérience. M. Plateau donne des chiffres intermédiaires; M. Mathieu, s'appuyant sur les anciennes données de la physiologie, donne des chiffres forts.

Sans discuter tous ces chiffres, et me basant uniquement sur mon expérience personnelle, qui se trouve d'accord avec les prescriptions établies depuis longtemps par mon confrère Pascault, je considère que la ration physiologique véritablement nécessaire peut s'établir sur les bases suivantes.

Un kilogramme d'homme et un kilogramme de femme ne perdent en réalité pas plus l'un que l'autre, quand ils sont placés dans les mêmes conditions. Si l'homme s'est attribué des besoins plus élevés, c'est par simple gourmandise et parce que la femme est naturellement plus sobre, mais les faits prouvent que les besoins sont absolument les mêmes. Il suffit de faire intervenir le facteur *travail*, en admettant, ce qui n'est pas toujours vrai, que l'homme dépense plus d'énergie que la femme.

Mais, puisque nous parlons travail, détruisons de suite une erreur coutumière : à chaque instant on entend dire qu'un sujet qui travaille vigoureusement doit faire une réparation azotée considérable. C'est là une notion erronée, car ce qui peut fournir les éléments du travail mécanique, c'est la substance hydrocarbonée et non pas la substance azotée. Assurément un muscle qui travaille fortement se détruit un peu, mais combien peu! Et l'excès de consommation azotée, qu'il est toujours impossible d'empêcher, assure avec certitude, et bien au delà du besoin, la réparation musculaire. Par conséquent, il est parfaitement inutile d'augmenter sérieusement la ration azotée d'un sujet

qui travaille à des travaux manuels. Ceci dit, voyons un peu ce que coûte en calories une dépense musculaire. On sait que l'équivalent mécanique de la chaleur est égal à 425 kilogrammètres, ce qui veut dire que l'homme qui effectue un travail de 425 kilogrammètres dépense *une calorie*. En conséquence, supposons un homme de 75 kilogrammes qui s'élève de deux mille mètres dans une ascension, en négligeant, pour la commodité du calcul, le déplacement latéral; cet homme en se soulevant lui-même, pendant les cinq ou six heures que demandera l'effort, fera une dépense de :

$$75 \times 2.000 = 144.000 \text{ kilogrammètres.}$$

Cela a un air tout à fait imposant : *Cent quarante-quatre mille kilogrammètres!* et rien qu'à le voir écrit, on se sent presque fatigué. Mais combien cela fait-il de dépense alimentaire? La formule nous le donne, puisque nous savons qu'une calorie vaut 425 kilogrammètres, nous avons donc :

$$\frac{144.000}{425} = 340 \text{ calories.}$$

ce qui veut dire que, pour accomplir ce travail, il suffira de fournir, en plus de la ration normale d'entretien, une quantité d'aliments correspondant à moins d'un demi-litre de lait, soit environ 85 grammes de sucre, c'est-à-dire huit à dix morceaux de sucre, de grosseur moyenne! On ne fait pas assez de ces calculs, et c'est ce qui amène des erreurs abominables de régime. On voit tous les jours des alpinistes inexpérimentés emporter des victuailles sur les sommets, ils se bourrent comme des canons, sous prétexte de forte dépense physique, puis, au retour, ils ne peuvent plus descendre, ils soufflent et ils se plaignent du mal de montagne, quand, en vérité, ils se sont tout bonnement donné une indigestion plus ou moins forte à un moment où ils ont

besoin d'avoir bon pied et bon œil. Le montagnard connaît bien son hygiène de course et, pour satisfaire sa gourmandise, le guide a le soin d'attendre le retour, mais par exemple il se rattrape! car la bestialité humaine ne perd jamais ses droits, à la campagne aussi bien qu'à la ville.

Cette digression expliquera, sans qu'il soit besoin d'insister, pourquoi je me préoccupe fort peu d'établir une ration de travail et une ration de repos, parce qu'en réalité la ration est toujours dépassée et que l'excédent arrive à couvrir la nécessité dépendant de l'exereice.

Un kilogramme d'homme exige par vingt-quatre heures une réparation azotée qui ne va pas au delà de 0 gr. 75 d'albumine. C'est donc impitoyablement sur ce ehiffre qu'il faut établir la ration du dyspeptique, car son estomac a un mal infini à digérer convenablement, et nous sommes forcés de limiter son travail au strict nécessaire. Or, cette quantité d'albumine correspond exactement à 3 cal. 85, ou, en gros, à 4 calories. Donc, dans la ration normale, nous compterons seulement 4 calories à donner, sous forme azotée.

Il reste encore 24 calories à fournir sous forme d'hydrocarbones et de graisse, si nous acceptons la quantité normale de ealories comme étant de 28 calories par kilogramme. Reste à savoir sous quelle forme cette quantité sera fournie. M. Pascault, dont j'aceepte absolument les expériences, fixe ainsi les quantités respectives de principes élémentaires à fournir, par kilogramme de poids.

	ÉQUIVALENT THERMIQUE		ÉQUIVALENT GLYCOSIQUE (1)	
Albumine......	3,3	calories	2	calories
Sucre.........	6	—	6	—
Amidon.......	10	—	10	—
Graisse.......	8	—	5	—

(1) Il arrive souvent que les calculs dynamogéniques, en hygiène ali-

On voit que M. Pascault a pu établir des régimes suffisants en calculant l'albumine à 3,3 calories par kilogramme, je suis donc largement dans les limites en consentant à accepter 4 calories. Reste à savoir si la répartition attribuée aux diverses substances calorigéniques est bonne. S'il s'agit d'individus à estomac normal, je suis d'accord, mais s'il s'agit de dyspeptiques, c'est une autre question et dans ce cas-là on est obligé de se contenter de ce que chaque malade veut bien accepter. En général, les hypersthéniques acceptent beaucoup mieux la graisse que l'amidon et par conséquent on élèvera chez eux la quantité de beurre consommé, pour rétablir l'équilibre; pour cela il est impossible d'établir une règle fixe.

Mais toutes ces considérations de chiffres sont bien fastidieuses, aussi convient-il de passer immédiatement à l'application. Si nous prenons les chiffres précédents, pour les

---

mentaire, sont rendus obscurs par le choix des équivalents choisis. Généralement, et je crois avec raison car c'est plus simple, on compte la production de chaleur en équivalents thermiques, c'est-à-dire en calculant la quantité de chaleur que produiraient les divers éléments du corps étudié, en s'oxydant. Mais le professeur Chauveau a émis l'avis qu'on ne pouvait compter ainsi parce que les aliments ne fournissent de calorique qu'une fois convertis en glycose dans l'organisme : il a donc établi les *équivalents glycosiques* qui sont, pour l'albumine, les 3/5 et pour les graisses les 2 3 des équivalents thermiques. C'est ce qui explique pourquoi les chiffres fournis par M. Pascault sont sensiblement au-dessous de ceux qui sont établis par le plus grand nombre des physiologistes. Voici le tableau de correspondance des divers équivalents (en supprimant les décimales) :

	ÉQUIVALENT THERMIQUE	ÉQUIVALENT GLYCOSIQUE
Albumine	5	3
Hydrocarbones	4	4
Graisse	9	6
Alcool	7	7

Pour ne pas établir de confusion, je compte toujours en équivalents thermiques, les médecins les connaissant mieux.



appliquer à un homme sédentaire d'un poids de 60 kilogrammes, normal, c'est-à-dire poids minimum, comme nous l'avons établi dans le précédent chapitre, nous arrivons au résultat suivant :

Albumine	45 gr.
Graisse	50 »
Sucre	90 »
Amidon	165 »

correspondant à un total de 1.670 calories pour une journée de vingt-quatre heures. On voit, sans qu'il soit besoin d'y insister, que nous sommes infiniment loin des 2.200 à 2.800 calories reconnues comme nécessaires par le plus grand nombre des hygiénistes.

Cette argumentation et ces faits trouvent naturellement beaucoup de contradicteurs et le premier mouvement du plus grand nombre des médecins est de s'exclamer et d'appeler une pareille ration une ration de famine. Il ne nous paraît pas que la surprise permette une simple réfutation de sentiment. Si nous vous prouvons que cette ration suffit, nous avons le dessus et c'est à vous à prouver le contraire. Or les faits sont là, un grand nombre de malades ont pu suivre ce régime sans pâtir. Je puis citer ma propre observation.

Pendant près de vingt ans, j'ai souffert de troubles dyspeptiques chroniques et incoercibles, aucun traitement n'a pu réussir à m'améliorer, aucun régime n'a pu m'amener à reprendre du poids, tant que j'ai persisté à maintenir mon régime autour de 3.000 calories, sous prétexte de réparation. J'en étais arrivé à peser nu 50 kilogrammes en 1899. C'est à ce moment que je résolus de chercher un régime capable de me permettre de vivre de façon tolérable et de ne plus subir des crises perpétuelles. L'examen judicieux

des faits me prouva que *moins je m'alimentais et plus j'engraissais;* arrivé à 2.200 calories par jour, dont 300 en albumine, je voyais déjà mes crises diminuer et j'avais repris 3 kilogrammes de poids en dix-huit mois, avec des intermittences d'amaigrissement correspondant aux crises hypersthéniques. Je diminuai encore mon régime et depuis 1901 je maintins ma ration entre 1.800 et 2.000 au plus, dont 250 calories en albumine. Immédiatement l'amélioration s'accentua et en six mois je voyais mes crises s'espacer de quatre à une ou deux seulement par mois, remarquant que chaque crise correspondait à une infraction. J'arrivai ainsi à l'année 1901, vers le mois de décembre. C'est alors que je réduisis ma ration avec la plus grande attention à 1.700 calories au plus, calculant mon poids normal minimum d'homme mince à 54 kg. 500 pour une taille de 170 centimètres, et m'attachant surtout à ne jamais dépasser 40 à 45 grammes pour l'albumine. Or, je pèse aujourd'hui 56 kilogrammes, ce poids se maintient sans variation et, si je subis encore des crises d'hypersthénie, elles sont sous la dépendance du système nerveux, mais elles sont rares et surtout très peu importantes; malgré ce régime réduit, je puis me livrer à un travail considérable et, cette année, j'ai pu presque doubler la somme de travail ordinairement fournie par moi, sans en éprouver de dommage, et j'ai la conviction que ce surmenage aurait été impossible il y a deux ou trois ans.

Cette auto-observation, bien étudiée, suivie et constatée par beaucoup de mes amis et de mes confrères, qui savent avec quel soin j'en ai rassemblé tous les éléments, est une preuve certaine que les malades de la ville, qui ont affirmé avoir suivi mes prescriptions, ne m'ont pas induit en erreur, comme on pourrait me l'objecter. Et d'ailleurs, nous avons un champ magnifique d'expériences, c'est celui des végéta-

riens qui, depuis plus de vingt ans, vivent exactement dans les conditions que je viens d'établir. Poussés par une sorte de sentiment mystique, les végétariens suivent presque toujours leur régime avec passion; d'autre part, se nourrissant exclusivement d'aliments volumineux, ils ont été amenés peu à peu à vivre de peu, parce que la suralimentation, facile avec le régime carné, est impossible avec le régime végétal, ou tout au moins fort difficile. Or, pendant que nous arrivions peu à peu à constater scientifiquement l'erreur alimentaire dont souffre notre génération, les végétariens, dirigés par la seule expérience, arrivaient à établir le régime sur les mêmes bases que les médecins abstinents. Ouvrez la brochure qui sert de guide aux végétariens, vous constaterez que les rations conseillées sont exactement celles que je viens d'établir. Nous n'avons pas le droit de récuser un semblable témoignage, surtout quand il vient confirmer ce que nos recherches nous amènent à constater nous-mêmes.

Il est bien évident, comme je l'ai dit au début de ce travail, que l'établissement d'une ration stricte s'impose aux dyspeptiques, car on n'a pas le droit de maintenir à un régime de suralimentation des gens incapables de suffire à leur fonction, même quand vous réduisez leur ration au nécessaire chichement calculé. C'est donc sur une ration ainsi établie que nous établirons le régime que devra suivre un dyspeptique.

Pour cela, connaissant la taille d'un individu, et nous servant de la table dressée dans le précédent chapitre, nous déterminerons d'abord son poids minimum normal : soit un homme de 170 centimètres et très mince, la table nous indique qu'il doit peser au moins 55 kilogrammes (exactement 54,4) pour ne pas tomber au-dessous de la maigreur physiologique, c'est sur ce poids que nous fixerons la ration.

Le minimum d'albumine sera de 0,75 × 55 = 41 grammes, correspondant à 200 calories (exactement 204). A 28 calories par kilogramme, notre malade aura droit seulement à une réparation de 1.540 calories, soit par conséquent 1.340 à répartir entre les divers éléments calorigéniques, puisque l'albumine fournit déjà 200 calories. Cela conduit aux chiffres suivants :

	Par kilogramme	Pour 55 kilogrammes
	—	—
Albumine	0,75 gr.	41 gr.
Graisses	0,83 »	46 »
Sucre	1,50 »	82 »
Amidon	2,75 »	151 »

C'est sur cette base fondamentale que nous devrons, au début de notre traitement, établir la ration de notre sujet et c'est seulement, quand les phénomènes se seront amendés et que nous jugerons la situation meilleure, que nous pourrons permettre au malade d'augmenter sa ration, mais cette augmentation ne sera pas, de notre part, un sacrifice; nous aurons, au contraire, pour guide le poids maximum de notre sujet, c'est-à-dire celui qui est obtenu en multipliant par 1,12 le poids minimum, soit ici 62 kilogrammes environ (55 × 1,12 = 61,60). Et dans ce cas, la ration maximum que nous n'aurons plus le droit de dépasser, sous peine de risquer l'indigestion, chez un malade reconnu comme pourvu d'un estomac irritable, deviendra :

Albumine	46 gr. 5
Graisse	51 » 5
Sucre	91 » 0
Amidon	170 » 0

Bien entendu, je ne pose ici les quantités relatives de graisse, sucre et amidon que pour la forme, et en supposant

que le sujet accepte cette proportion, car il est fort possible que l'on se trouve obligé de modifier ces proportions théoriques; dans ce cas, la quantité d'albumine restera fixe, mais on tiendra compte des indications particulières en conservant seulement la valeur calorigénique des aliments sachant que le nombre de calories totales absorbées ne devra pas dépasser $62 \times 28 = 1736$, c'est-à-dire 1.700 à 1.800 au grand maximum.

On me demandera si je considère cette ration comme correspondant au repos ou au travail? C'est une ration d'homme sédentaire assurément, mais non pas d'homme gardant le lit ou la chambre. Du reste, à ce propos, je ferai remarquer que le sédentaire qui travaille de tête effectue, au point de vue usure des matériaux organiques, un travail autrement dur que celui d'un manœuvrier, l'expérience physiologique est là pour le prouver; malheureusement nous sommes tous imbus d'idées fausses qui nous font voir les réalités sous les apparences les plus trompeuses, et pendant longtemps encore on croira, même parmi les médecins, que l'homme qui n'exerce pas un métier manuel dépense peu. Je ne crois donc pas à la nécessité d'augmenter considérablement la ration quand il s'agira d'un exercice, même relativement considérable, car un quart ou un demi-litre de lait représentent un équivalent dynamogénique déjà considérable, c'est donc seulement sur cette base que j'admettrai l'augmentation, en fournissant une quantité d'aliments supplémentaire correspondant à cette quantité de lait, c'est-à-dire représentant 200 à 300 calories environ. Il y a d'ailleurs à considérer que lorsque nous avons établi un régime en quantité, le malade, qui ne peut s'astreindre à peser autrement qu'à l'œil, qui ne consentira à peser ses aliments à la balance que juste le temps nécessaire pour se mettre dans l'esprit le

volume représentatif de la quantité d'aliments prescrits, que le malade, dis-je, aura toujours tendance à dépasser la quantité fixée, aussi trouvai-je peu utile de craindre l'abstinence.

Je pense avoir le droit de prétendre à connaître aussi exactement que possible ce que doit être ma ration; eh bien, j'avoue humblement que je dépasse à chaque repas la quantité que je me suis fixée, et maintes fois, lorsqu'une crise de fermentation arrive, si je fais le calcul de ce que j'ai mangé, je m'aperçois que, par distraction ou entraînement purement animal, je me suis laissé aller à dépasser notablement les quantités de nourriture acceptées par mon estomac : dans ces cas, au lieu des 1.700 calories réglementaires je trouve que j'ai absorbé la valeur de 2.100, dont 50 à 60 grammes d'albumine, ce dernier aliment représentant justement celui qui est le plus difficilement supporté.

Une autre objection me sera faite : on me dira que les dyspeptiques sont de mauvais transformateurs, qu'ils perdent une quantité énorme d'aliments, retrouvés intacts dans l'intestin, lorsqu'on analyse les fèces. On me montrera que chez certains on a pu retrouver jusqu'à 14 et même 17 p. 100 de l'azote ingéré.

Cet argument est un des plus dangereux que je connaisse, car il est la base sur laquelle on a établi la suralimentation chez les dyspeptiques hypersthéniques, ce qui a toujours eu pour résultat de provoquer des crises abominables. Je le connais trop bien, cet argument, car j'ai pratiqué, moi aussi, des analyses et je me suis, comme les autres, appuyé sur elles pour ruiner mon propre estomac et celui de mes semblables, ce dont je ne me consolerai jamais, car le raisonnement le plus élémentaire aurait dû m'éviter cette école.

D'abord remarquons que si 45 grammes d'albumine sont nécessaires à un homme de 60 kilogrammes, la perte, même en la mettant à 20 p. 100 (ce qui n'est jamais arrivé) ne serait jamais que de 8 à 9 grammes, quantité fournie par un quart de litre de lait ; donc, même en acceptant l'indication du résidu, le fait physiologique n'est pas capable d'autoriser l'administration supplémentaire de deux ou trois litres de lait, comme on le voit faire tous les jours. Mais il y a mieux à dire : si vous voulez pousser au maximum la quantité d'aliments non transformés retrouvés dans les garde-robes, vous n'avez qu'à faire de la suralimentation. J'ai constaté sur de nombreux malades que lorsque le régime est réduit, l'utilisation est excellente, tandis qu'elle devient mauvaise aussitôt que l'on dépasse les quantités nécessaires. Maurel a démontré de son côté le phénomène, en faisant le dosage méthodique de l'urée, faisant constater qu'au-dessus de la limite de capacité transformatrice de l'estomac, pour l'albumine, l'urée n'augmentait plus, et il se sert de cette expérience pour fixer la quantité d'albumine utile.

Enfin je terminerai ce chapitre en répondant à une dernière objection, qui m'a souvent été faite : le besoin général, le besoin d'aliment carné en particulier est beaucoup au-dessus de ce que vous autres, abstinents, acceptez comme nécessaire. On en trouve la preuve dans le sentiment de faiblesse qui surprend l'homme condamné à se priver : il maigrit, il devient incapable de tout travail jusqu'à ce qu'il renonce à votre régime d'affamé et revienne à une alimentation plus riche et plus réconfortante.

Prenez garde, ce sont des raisonnements d'alcoolique et de morphinomane que vous nous servez là ; les accoutumés à un poison vous disent, eux aussi, qu'ils ont *besoin* d'alcool, *besoin* de morphine et cependant vous ne les croyez pas.

Pourquoi donc acceptez-vous le raisonnement quand il s'agit de nourriture, si vous le rejetez quand il s'agit de toxiques?

Le véritable besoin, le seul besoin, c'est la nécessité stricte de réparation; le reste, c'est du superflu que s'accorde un organisme troublé par le sentiment passionnel, par le simple sentiment animal. Oui, un homme qui a bien dîné se sent heureux; il subit une impression de tonification béate, il lui semble qu'il est capable de renverser des murailles, mais mettez-le à l'épreuve et vous constaterez qu'il est incapable, au contraire, d'accomplir un acte dynamique fort minime, et qu'il est, en réalité, inférieur à un homme qui n'a mangé qu'une petite quantité d'aliments. Il ne faut donc pas confondre *désir* et *besoin*, qui sont deux impressions fort différentes. Le gros mangeur se sentira débilité quand on le mettra au régime physiologique, parce que l'aliment, comme tout toxique, lui est devenu nécessaire par accoutumance, mais exigez le maintien du régime, et vous constaterez qu'au bout d'une quinzaine cet homme a repris le même aspect, la même énergie. Il maigrit? Mais tant mieux, pourquoi voulez-vous absolument que tout homme sain prenne le physique d'un financier, en style de théâtre?

Dans ce travail, je ne m'occupe que des dyspeptiques, et si je suis prêt à reconnaître que, des hommes pourvus d'un excellent organe digestif peuvent, avec l'apparence de l'impunité, absorber d'énormes quantités de victuailles, je me refuse à accepter qu'un estomac malade soit capable de subir le même surmenage. Et d'ailleurs, croyez bien que l'homme sain, que l'homme à bon estomac payera un jour ou l'autre ses excès, parce que tout se paye en ce monde. Prenez la statistique des centenaires, vous verrez que sur dix vieillards de quatre-vingts à cent ans, il y a eu au moins huit

anciens dyspeptiques. Pourquoi? parce que la faiblesse du tube digestif a empêché ces malades de faire des excès, et leur maladie même les a préservés malgré eux. Au contraire, quels sont les sujets qui payent entre cinquante et soixante ans le tribut à la mort, quels sont les vieillards qui tombent dans le gâtisme précoce? Ceux qui se sont autrefois félicités de *manger des cailloux*, ceux qui respiraient la santé et la force; force factice, car elle cachait un état d'intoxication chronique, et l'artério-sclérose est le juste paiement d'une vie intempérante.

Ces réflexions sont consolantes pour les dyspeptiques; elles leur permettent d'espérer conserver, plus longtemps que les prétendus heureux, leurs facultés, et de prolonger l'âge mûr avant la déchéance définitive. Que ce soit donc pour eux un encouragement à renoncer à suivre le régime commun, car ce qu'ils perdent aujourd'hui, ils le retrouveront demain.

Je pense en avoir assez dit pour convaincre les plus difficiles, et si je n'y ai point réussi, je dois renoncer à le faire. J'ai montré sur quelles bases logiques, *la véritable ration d'entretien* pouvait être fixée, j'ai établi les quantités nécessaires de principes élémentaires, il me reste maintenant à exposer comment nous serons à même de nourrir un homme malade en instituant un régime sur ces données : c'est ce que je ferai dans un dernier chapitre.

REVUE DES THÈSES

par Mme DURDAN-LABORIE

Thérapeutique infantile

Nouveau traitement de la coqueluche par une solution d'arséniate de soude obtenue par voie électrolytique. M. DE SAINT-MATHIEU (*Thèse de Paris*, 1902, nº 46).

A la liste déjà si longue des agents thérapeutiques employés dans la coqueluche, il convient d'ajouter cette préparation nouvelle des sels d'arsenic : elle est obtenue par voie électrolytique humide.

Ce médicament contient 0 gr. 05 par litre d'arséniate de soude. En administrant 200 grammes de la solution, on donne un dixième de milligramme d'arséniate. C'est la dose quotidienne à donner à un enfant de 1 à 3 ans. De 3 à 10 ans, on donnera 200 à 400 grammes de cette solution.

Cette médication a des effets préventifs remarquables; on doit donc l'instituer à toutes les périodes de la maladie, et dans la plupart des cas, son emploi seul peut suffire à constituer tout le traitement de la coqueluche.

Réflexions critiques sur la puériculture, essai de puériculture pratique. M. DÈVÈ (*Thèse de Paris*, 1902, nº 63).

Les nourrissons ne meurent pas, mais on les tue, non pas sciemment et volontairement, mais par oubli ou par ignorance des règles les plus élémentaires de l'hygiène infantile.

Les femmes ne sont nullement préparées à leur rôle de mère ; la maternité est le seul état pour l'exercice duquel les femmes ne sont pas instruites.

En conséquence, sans parler des reliquats que gardent bon nombre de survivants devenus adultes, les jeunes enfants succombent dans des proportions énormes entre 1 et 2 ans.

Pour remédier à ce déplorable état de choses, de tous les procédés énumérés dans cette thèse, il ressort que la préférence reste aux « Consultations individuelles de nourrissons », qui auront pour but, de conseiller les mères, de distribuer du bon lait ; que, d'autre part, chaque médecin pourrait avoir sa consultation de nourrissons.

Parmi les objections que soulève ce projet, il en est une au moins de très grande valeur, et devant laquelle il faut s'incliner : cette consultation suppose chez le médecin une connaissance approfondie de la science de l'allaitement, or nous déplorons d'avoir à constater que peu de médecins possèdent cette science.

C'est pourquoi nous demandons l'institution, dans les Facultés, d'un enseignement complet sur la puériculture, et, dans les hôpitaux d'un enseignement pratique, par un stage obligatoire dans les Consultations de nourrissons qui fonctionnent actuellement dans quelques-uns d'entre eux.

Les manifestations osseuses et articulaires de la fièvre typhoïde chez l'enfant. M. Florange (*Thèse de Paris*, 1902, n° 323).

De toutes les maladies infectieuses, c'est la fièvre typhoïde qui produit le plus souvent des lésions osseuses ; et c'est surtout au-dessous de vingt-cinq ans que l'on trouve ces lésions.

On comprend facilement cette prédilection pour le jeune âge, alors que le squelette se développe grâce à une suractivité physiologique de la moelle osseuse.

Cette ostéomyélite siège le plus souvent aux membres inférieurs, à la diaphyse des os longs.

Elle est due à la présence constante du bacille d'Eberth dans la moelle osseuse.

Le pronostic est favorable en général. Le traitement des ostéomyélites suppurées doit être chirurgical.

Les manifestations articulaires sont plus rares, elles sont de trois formes :

Une polyarthrite séreuse et bénigne ; une monoarthrite grave aboutissant souvent à l'ankylose et surtout à la luxation spontanée; une polyarthrite suppurée, rare, qui n'est que la manifestation d'une pyohémie presque fatale.

Le diagnostic est facile en général, leur traitement doit être chirurgical.

Du chondrome des os de la main chez les enfants. M. Bachmann (*Thèse de Paris*, 1902, n° 344).

Le chondrome des os de la main est le plus fréquent de tous; il s'observe surtout dans le jeune âge et peut débuter dans la première enfance. Dans quelques cas, il est congénital.

Il reconnait des causes prédisposantes et des causes accidentelles. La cause occasionnelle, la plus fréquente, est le traumatisme.

La cause prédisposante est sans doute un trouble dans l'évolution du squelette résultant, soit de la non-ossification, soit dans la production anormale de cartilage aux dépens de la moelle osseuse ou du tissu conjonctif du périoste.

C'est une affection bénigne; dans tous les cas, il importe de formuler son pronostic avec la plus grande réserve.

Le traitement est chirurgical et consiste dans l'une des trois méthodes suivantes : ablation simple de la tumeur, amputation ou désarticulation.

Contribution à l'étude de la pathogénie des kystes séreux congénitaux du cou. M. Savelli (*Thèse de Paris*, 1902, n° 320).

Ces kystes ne sont connus que depuis une époque relativement récente. Ce sont des lymphangiomes, et ils sont dus à un arrêt de développement du système lymphatique de la région cervicale.

Cette hypothèse s'appuie sur ce qui a été démontré par les coupes d'embryons de différents âges, et elle explique toutes les particularités anatomiques des kystes séreux congénitaux du cou.

Pédiatrie

Des modifications à apporter à la loi de protection des enfants en bas âge (Loi Roussel). M. Sorre (*Thèse de Paris*, 1903, n° 228).

Le résumé de ce travail est contenu dans les vœux suivants : que la loi, ou plutôt le décret dit loi Roussel, soit l'objet des modifications suivantes :

Le médecin inspecteur sera seul chargé de donner le certificat aux nourrices; il ne pourra en aucun cas, comme le décret l'y autorise, être remplacé par un autre docteur ou officier de santé quelconque.

Les pouvoirs du médecin inspecteur seront plus étendus : il sera seul juge compétent pour la prescription ou la proscription de certains usages ou médications trop usités chez les nourrices professionnelles.

Les bureaux de placement des nourrices seront soumis à une surveillance plus effective, et certains abus signalés dans le cours de ce travail empêchés.

Qu'une nouvelle loi oblige le médecin inspecteur à surveiller non pas à soigner les enfants nouveau-nés même restant dans leur famille. Que la vente du biberon à tube soit interdite par une loi.

Enfin, que les honoraires du médecin inspecteur soient tarifés à leur juste valeur et non pas comme actuellement à des prix dérisoires (dans certains cas, un médecin touche un franc pour 12 kilomètres !).

Le lait stérilisé; résultats obtenus par son emploi au moment du sevrage, dans l'allaitement mixte, dans l'allaitement artificiel, chez les nourrissons de la classe ouvrière à Paris. M. Carel (*Thèse de Paris*, 1903, n° 239).

Dans l'allaitement mixte, le lait stérilisé est nettement indiqué

pour remédier à l'insuffisance de la sécrétion lactée chez la mère. C'est aussi au lait stérilisé que l'on aura recours dans les cas où l'on est contraint d'accepter l'allaitement artificiel.

Chez les enfants de poids normal et en bonne santé, alimentés avec le lait stérilisé, la dentition et la marche s'effectuent dans les conditions normales; la mortalité par gastro-entérite est nulle.

De la comparaison de deux séries d'observations de nourrissons appartenant à des familles de même condition sociale, habitant les mêmes quartiers et dont les mères ont reçu des conseils identiques il résulte : que 31,8 p. 100 de ceux qui ont été nourris de lait ordinaire sont devenus rachitiques. La proportion des rachitiques n'est que de 15 p. 100 chez ceux qui ont reçu le lait stérilisé.

Quant au scorbut infantile, le lait stérilisé avec une bonne méthode et *consommé rapidement* paraît mettre à l'abri du scorbut infantile.

Il est donc juste de conclure, après ce qui précède, que si le lait stérilisé ne peut et ne doit jamais être considéré comme l'équivalent du lait maternel, il est injuste de lui dénier une grande valeur dans l'alimentation des nourrissons.

De la balnéation dans les maladies aiguës de l'enfance (Revue générale). M. J. LAURENT (*Thèse de Paris*, 1903, n° 248).

Il y a longtemps que la balnéation est employée dans les maladies de l'enfance. Hippocrate vantait ses heureux effets; Celse et Galien l'employaient également.

Mais ce n'est que depuis un siècle qu'elle fût prescrite scientifiquement.

C'est une médication précieuse, elle ne compromet pas la vitalité des éléments cellulaires et elle remplit les indications générales et particulières de l'infection. Le bain froid répond aux états ataxo-dynamiques, à l'hyperthermie.

Chez le jeune enfant surtout, le bain froid de 28 à 25° constitue un procédé très énergique qui demande à être manié avec pru-

dence; on lui préférera les lotions, les affusions, le drap mouillé.

Le bain tiède, celui dont la température est comprise entre 30 et 35°, trouve son application dans la majorité des cas ; il suffit dans les infections de moyenne intensité.

Le bain chaud 38°, de dix minutes de durée, sera préféré lorsque l'infection générale étant profonde, les reins, le cœur et les poumons doivent être ménagés.

Son action anticongestive le fait indiquer dans les affections inflammatoires des viscères, et dans l'hypérémie des centres nerveux en particulier.

Essai sur l'assistance maternelle en Bretagne. M. Jambon (*Thèse de Paris*, 1903, n° 164).

Le problème de l'assistance maternelle est, comme partout ailleurs, loin d'être résolu en Bretagne.

L'assistance par les maternités est encore le moyen le plus efficace, mais l'organisation actuelle en est défectueuse.

Il y a aussi les sociétés maternelles, mais elles ont le grave défaut de ne s'adresser qu'à une certaine catégorie de femmes.

L'assistance médicale gratuite avec l'indemnité dérisoire qu'elle donne aux médecins ne peut leur demander, en plus de leurs occupations ordinaires, de donner aux femmes pauvres, avant, pendant et après leurs accouchements, tous les soins que réclame leur état.

La solution serait dans la fondation pour chaque département et aux frais de celui-ci de refuges-ouvroirs tels qu'il en existe à Paris.

Puis la création dans chaque commune d'une armoire municipale maternelle qui fournit à la fois à l'accoucheur et à la mère les objets matériels les plus nécessaires et les plus indispensables.

La scoliose ; sa théorie, son traitement. M. Perdu (*Thèse de Paris*, 1902, n° 483).

Aborder l'étude de la scoliose, c'est embrasser d'un coup d'œil

en même temps que l'effrayante complexité de cette étude, tout ce qu'il y a d'incertain et de problématique dans le bagage de nos conceptions actuelles.

Nous appellerons donc scoliose la déviation, hors du plan sagittal, de tout ou partie de la ligne vertébrale.

Quelle qu'en soit la cause, l'agent réel, « immédiat », qui produit la déformation, c'est la pesanteur.

Pour traiter une scoliose, il convient de soulager l'axe rachidien à l'aide d'un corset inamovible, le corset de Sayre.

La rectitude obtenue après guérison, il suffira de corriger les défaillances de la musculature par l'application de l'appareil dit triangle à coulisse, pour garantir l'enfant contre la cause d'inflexion la plus active.

Telles sont les principales conclusions de cette étude.

Des éruptions qui surviennent au cours de la diphtérie traitée par le sérum de Roux. M. Galitsis (*Thèse de Paris*, 1903, n° 227).

On observe, au cours de la diphtérie traitée par le sérum de Roux, des éruptions variées; on les rencontre dans la proportion de 14 p. 100.

Elle se présente sous les types : urticaire, érythème marginé, aberrant, scarlatiniforme; puis les éruptions polymorphes, inclassables, et en dernier lieu les types rares : érythèmes morbiliforme, purpurique, miliaire.

L'apparition, au cours de la diphtérie, de ces érythèmes, n'aggrave pas le pronostic; au contraire, pour certains auteurs, dans les formes malignes, ils seraient de bon augure et permettraient de prévoir la guérison.

Le traitement est fort simple : il se réduit à des précautions hygiéniques, il est prudent dans les formes scarlatineuses d'isoler les malades.

La production des éruptions consécutives aux injections de sérum ne contre-indique pas son usage; bien plus, l'injection précoce est le meilleur moyen de prévenir le développement et les effets de la diplococcémie.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies de la peau.

Contribution à la connaissance de l'action des bains de vapeur sur la peau du visage. — Le traitement de l'*acné*, des *comédons* et de l'*eczéma* par la *vapeur* a été déjà préconisé par Liebersohn et Saalfeld ; plusieurs appareils plus ou moins compliqués furent inventés pour développer la vapeur et pour la faire agir sur la peau du visage.

Steiner (*Klin. Therap. Woch.*, 1901, n° 20) a fait construire un dispositif plus simple, qui consiste essentiellement en un réservoir, pour le développement de la vapeur, en un long tube de gomme, où la vapeur se refroidit jusqu'à un degré tolérable, et puis en diverses pièces à entonnoir.

On emploie la vapeur d'eau, ou bien, en cas d'une *acné* et de *séborrhée*, la vapeur d'un mélange d'eau, de solution alcoolique de savon et de vinaigre.

Par cette méthode et par les vapeurs des *eaux de Levico*, l'auteur a obtenu des résultats très satisfaisants.

Traitement du favus. — Il comprend deux phases :

1° *Phase préparatoire*, consistant à nettoyer le cuir chevelu, à le débarrasser des godets et des croûtes qui le recouvrent et à calmer l'irritation causée par ces productions. Pour cela : couper les cheveux ras, appliquer sur les godets et les croûtes pendant trois heures le mélange suivant :

Savon noir............................	ââ p. e.
Axonge fraiche........................	

Puis lavage à l'eau tiède; application pendant toute une nuit de cataplasmes d'amidon cuit. Un bon nettoyage et des pansements boriqués humides suffiront ensuite à déterger le cuir chevelu.

2° *Traitement du parasite.* — Epiler toutes les parties malades en évitant de casser les cheveux, et même épiler une bordure de cheveux sains. Appliquer ensuite les onctions parasiticides dont voici quelques formules :

a) Tous les soirs une onction sur le cuir chevelu avec

Bioxyde jaune de mercure............	0 gr. 20
Huile de cade........................	4 »
Axonge benzoïnée....................	20 »

Le matin savonner la tête à l'eau tiède et ensuite faire une friction totale du cuir chevelu avec une brosse douce imbibée de :

Alcool à 60°..........................	200 gr.
Teinture d'iode fraiche..................	50 »

(SABOURAUD.)

Besnier recommande des frictions le soir avec la pommade suivante :

Baume du Pérou.....................	2 à 5 gr.
Acide salicylique.................. / Résorcine.........................	ãâ 1 à 5 »
Soufre précipité et lavé..............	5 à 15 »
Lanoline........................... / Vaseline.......................... / Axonge fraiche.....................	ãâ 30 »

Le matin, on fera une lotion à l'eau tiède suivie d'une friction avec :

Alcool à 90°..........................	100 gr.
Acide acétique cristallisable.............	1 »
— borique..........................	2 »
Chloroforme...........................	3 »

Ou encore :

Alcool à 90°..........................	100 gr.
Acide acétique cristallisable.	1 »
Sublimé............................	0 » 10

Dans la journée, recouvrir les parties malades de rondelles d'emplâtre de Vigo, ou, si l'enfant porte une postiche, interposer une coiffe mobile maintenue par une patte.

Chirurgie générale.

Traitement médical de l'appendicite par les larges irrigations huileuses. Une contre-indication formelle à l'opération. — L'appendicite, telle qu'on la connait aujourd'hui, suivant M. Artault de Vevey (*Revue de Thérap. médico-chirur.*, 15 nov. 1902, et 15 janvier et 15 mars 1903), était connue en *détail* dès 1830 sous le nom de typhlo-pérityphlite. La sécurité des interventions chirurgicales à notre époque a permis seulement d'inaugurer un nouveau mode de traitement et de retrouver cette affection grâce à l'attention attirée sur elle dans un grand nombre de cas antérieurement désignés sous une autre appellation.

Le surmenage, les sports, la bicyclette, les secousses des transports en ont peut-être augmenté la fréquence, surtout à cause de l'abandon des purgations, autrefois régulièrement absorbées.

L'intervention chirurgicale ne s'impose que dans les cas extrêmes, s'il y a pus ou perforation intestinale, si des signes de péritonite se manifestent; en toute autre circonstance, il faut se contenter du traitement médical. Ce sera la règle en particulier chez les arthritiques, qui suppurent difficilement et qui sont assez résistants à cette affection, pourtant assez fréquente chez eux.

L'appendicite est souvent greffée sur un terrain tuberculeux (en dehors de toute manifestation et sans comprendre l'appendicite tuberculeuse), et c'est une contre-indication formelle à l'opération, sous peine de donner un coup de fouet à la tuberculose qui emporte alors très vite le malade: les médecins doivent donc y veiller attentivement : *toute suspicion de tuberculose impose l'abstention.*

Le traitement médical le meilleur semble être, avec le repos complet, l'absorption par la bouche de cinq à six cuillerées d'huile d'olive dans la journée, complétée de lavements de cette

même huile, à la dose de 250 grammes à la fois, répétés aussi souvent qu'il est nécessaire pour calmer les crises aiguës, en pratiquant ainsi de véritables irrigations huileuses de l'intestin, dans la meilleure position pour leur pénétration profonde ; il faut appliquer en outre d'une façon permanente sur le ventre des compresses de flanelle imprégnée d'huile gaïacolée à 10 p. 100, et iodoformée à 5 p. 100.

Traitement des hémorroïdes. — Le Dr Raynaud (de Marseille) recommande de mettre dans un vase de nuit une rondelle d'amadou allumée, de la grandeur d'une pièce de 2 francs ; s'asseoir sur le vase et supporter les fumigations chaudes le plus longtemps possible ; renouveler les fumigations jusqu'à ce que les hémorroïdes deviennent flasques et comme flétries.

Sur la valeur chirurgicale de l'épilepsie jacksonienne. — Une récente discussion, aujourd'hui close, à l'Académie de médecine a remis en question la valeur, au point de vue du diagnostic topographique des lésions cérébrales, de l'épilepsie jacksonienne. Presque tous ont été d'accord pour lui dénier toute ou à peu près toute valeur localisatrice.

M. Chipault (*Gazette des hôpitaux*, 3 juin 1902) pense que si l'épilepsie jacksonienne ne suffit pas à indiquer une intervention cranienne, du moins cet isolement symptomatique ne se rencontre pour ainsi dire jamais en pratique : d'ordinaire, l'épilepsie jacksonienne surgit, symptôme nouveau, au cours de l'évolution d'un syndrome devant lequel se posait le problème de la trépanation. Le siège de celle-ci restait très hésitant : l'épilepsie suffit à le préciser, faute de meilleurs symptômes localisateurs qu'on courrait risque d'attendre trop longtemps. Quelques-uns de ces symptômes peuvent toutefois être concomitants et, parmi eux, si la perte de la sensibilité stéréognostique est loin sans doute d'avoir la valeur localisatrice rétro-rolandique, et plus spécialement pariétale, qu'on a voulu lui attribuer, il en est un autre de même ordre, moins connu, consistant dans la perte de la motilité stéréognostique ou mieux significative, qui semble offrir

quelque intérêt. Lorsqu'il existe, on doit soupçonner que la lésion provocatrice de l'épilepsie jacksonienne ne siège pas sur la région rolandique, mais en avant d'elle, à la région frontale ou simultanément sur l'une et sur l'autre.

Maladies des yeux.

Phénol dans le traitement du trachome. — Après avoir constaté le peu de succès que donne l'emploi des agents pharmaceutiques les plus énergiques dans le traitement du trachome, et attribué cet insuccès à l'action superficielle de ces agents thérapeutiques, n'atteignant jamais les couches profondes de la muqueuse et de la sous-muqueuse, M. Nemtschenkoff (*Thérap. modern. russe*, nos 7 et 8, 1902) s'est arrêté à l'idée de traiter le trachome par des injections sous-conjonctivales aqueuses de phénol à 5 p. 100. Après avoir retourné la paupière inférieure, il enfonce l'aiguille dans la conjonctive au point où sa tuméfaction est la plus prononcée, généralement au repli inférieur, un peu à l'écart du milieu, plus près du bord libre de la paupière et de l'angle externe de l'œil. Ceci fait, il injecte *lentement* un quart de la seringue, en évitant autant que possible la tension des tissus. On retire l'aiguille et on l'enfonce ensuite sur la ligne du repli inférieur, plus près de l'angle interne de l'œil, et l'on injecte la même quantité de phénol. Enfin, après avoir retourné la paupière supérieure, l'on injecte un quart de seringue aux bords interne et externe du repli supérieur.

Ces injections exerceraient une action très énergique sur le trachome, tout en épargnant les tissus de l'œil en général, et la couche épithéliale en particulier. Absolument inoffensives et étant donné les propriétés anesthésiques du phénol, peu douloureuses, la narcose devient inutile. Le procédé présente l'avantage de ne nécessiter qu'une fois par semaine la présence du malade à la consultation, et cela pendant peu de temps du reste, puis d'affranchir le personnel médical de toute la série de frictions, d'instillations et autres pratiques auxquelles on soumet actuelle

ment l'immense majorité des trachomateux, et cela pendant des mois et même des années.

La gangrène bénigne des paupières. — Il s'agit d'un cas observé par MM. Boyer et Emile Weil (*Presse médicale*, 21 septembre 1901) chez un homme adulte, vigoureux, sans tares pathologiques, atteint en pleine santé de gangrène spontanée des paupières. Nulle inflammation conjonctivale, nulle lésion palpébrale ne précède le processus sphacélique. Personne dans l'entourage n'en fut atteint.

La maladie débuta insidieusement par la lésion locale, simple placard d'œdème inflammatoire. Au bout de quatre à cinq jours, les symptômes généraux apparurent : la fièvre d'abord élevée (39°5) ne persista que quatre jours ; elle s'accompagna de lourdeur de tête, de tension de la face, non de véritables douleurs. En même temps les voies digestives étaient saburrales, les urines albumineuses, mais sans délire, ni symptôme de dépression notable ; cependant sur l'œdème rougeâtre, érysipélateux des paupières se montraient, 48 heures après le début des accidents, des plaques mortifiées noirâtres, à contours irréguliers. La mortification s'était produite avant l'entrée du malade. Dès ce moment elle fut limitée, et la réparation se poursuivit avec rapidité. Les escarres tombèrent par fragments; la paupière supérieure était détergée dès le 19e jour, l'inférieure dès le 21e, et la guérison était complète moins d'un mois après le début des accidents. L'élimination des points nécrosés n'avait pas déterminé d'atrésie de l'orifice palpébral ; seul, l'angle externe de l'œil avait été entraîné un peu en dehors et en bas. Ce léger degré d'ectropion était la seule trace persistante des graves lésions sphacéliques dont les paupières avaient été le siège.

La ponction pratiquée à deux reprises, avec les précautions nécessaires, de la zone œdématiée de la joue permet d'obtenir un aérobie assez pathogène pour certains animaux (lapins, cobayes), inoffensif pour d'autres (rats, souris). Chez les premiers, il détermine tantôt des septicémies mortelles, tantôt des

lésions locales, œdèmes ou indurations qui persistent longtemps avant de se résorber ou de se collecter en des abcès torpides. Il n'a pu être obtenu de véritable gangrène; mais on sait que le plus souvent, il en est ainsi avec tous les microbes nécrophores, qui ne gardent pas ou perdent rapidement, pour l'animal, la virulence qu'ils avaient acquise pour l'homme.

Il s'agit dans le fait observé par MM. Boyer et Weil d'une affection fort rare, puisque ces auteurs n'ont retrouvé dans la littérature médicale qu'une observation d'Hilbert semblable à la leur. On ne peut se faire une idée réelle de sa fréquence, l'attention des cliniciens n'ayant pas été attirée sur elle. Il en a été ainsi par exemple pour la gangrène spontanée de la verge qui n'avait pas été individualisée jusqu'aux travaux de M. Fournier et dont, depuis sa description, plus de 20 cas ont été publiés.

Hygiène.

L'acide borique et son emploi dans la conservation des vivres. — Depuis 1867, on se sert beaucoup de l'acide borique pour la conservation des vivres. Les commerçants allemands emploient l'acide borique pour conserver le jambon, le lard, la viande sèche, les saucissons, les boudins, les poissons, le caviar, les crustacés, le lait, le beurre, la margarine, le jaune d'œuf, le blanc d'œuf. Rost (*Arbeiten aus den kaiserlichen Gesundheitsamte*, 1902, t. XIX, fasc. 1) a trouvé que, même en lavant ces produits, un homme adulte peut arriver quelquefois à avaler avec eux 3 grammes d'acide borique par jour... Or, les expériences qu'il a entreprises sur l'homme (5 personnes adultes) et sur les animaux (2 chiens) lui ont montré que l'absorption d'une telle dose est loin d'être sans conséquence. Un demi-gramme d'acide borique pris journellement provoque sous peu la diarrhée; si on continue malgré cela à absorber ledit antiseptique, le poids du corps subit une diminution progressive qui se transforme enfin en diminution brusque. De l'avis de Rost, cette diminution provient principalement de ce que la digestion des albuminoïdes est entravée par

l'acide borique; à la suite de quoi la graisse de réserve de l'économie est détruite progressivement par l'organisme.

Et comme l'action néfaste du borax est identique à celle de l'acide borique, Rost conclut que l'emploi de ces deux substances dans la conservation des vivres devrait être interdit.

Conditions météorologiques nécessaires à l'établissement d'un sanatorium. — En premier lieu, disent MM. Berlioz et Leriche (*Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie de Grenoble*, 1902), on devra choisir pour l'établissement d'un sanatorium une région dont le terrain est perméable et suffisamment en pente pour éviter l'humidité. Les régions marécageuses, dont le sol est tourbeux, marneux, les régions à étangs, quelle que soit leur altitude ou leur exposition, devront être proscrites.

La région sera à l'abri des vents violents : que cet abri soit constitué par des accidents de terrain, par un rideau d'arbres ou par une forêt.

On proscrira également les régions trop froides et les régions trop chaudes. Le froid est, en effet, à redouter à cause des complications broncho-pulmonaires qu'il peut provoquer, et la chaleur à cause de son action débilitante.

On devra éviter surtout les pays de brouillards. Quant aux autres conditions météorologiques, si elles ont des influences fâcheuses sur les tuberculeux livrés à eux-mêmes, le sanatorium a précisément pour but d'y remédier en réglant pour chaque malade en particulier les heures de sortie, le lieu et la durée des promenades.

On peut dire, en fin de compte, qu'il y a des *contre-indications météorologiques et géologiques* pour l'installation des sanatoriums, mais que les indications de cette nature n'existent, pour ainsi dire, pas en dehors de ces contre-indications.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



Un empoisonneur professionnel. — Recherches sur la diarrhée estivale. — Les Américains et l'immigration. — L'alcool et l'aptitude physique au service militaire. — Un trust médical. — Pour enlever les taches d'acide picrique. — L'anesthésie dans l'antiquité. — Transmission des dessins par la télégraphie. — Le jour de santé.

Faire métier d'empoisonneur au prix de 500 francs par tête, voilà certes qui n'est pas banal. C'est ce que faisait Georges Hoosez, herboriste nègre, récemment arrêté à Philadelphie. Il opérait pour le compte de sa clientèle. On dit que de nombreuses femmes ont eu recours à ses offices. La police fait une enquête : une quarantaine de personnes seraient suspectées.



Le milliardaire américain John D. Rockefeller, ayant perdu un petit-fils d'une diarrhée estivale, a offert, dit le *British medical Journal*, 200.000 dollars au Dr William H. Welch, professeur de pathologie à Walhmon, pour organiser des recherches sur les causes et le traitement de cette affection, en promettant de donner encore autant d'argent qu'il le faudra pour mener à bien cette étude. Sous la direction de M. Welch, les travaux sont en cours et MM. Duval et Bassett ont, paraît-il, déjà trouvé un micro-organisme qui serait la cause pathogène de quelques-unes des formes de la diarrhée estivale.



L'accès de l'Amérique n'est pas aussi facile qu'autrefois. On cherche à se défendre avec raison contre l'importation des maladies. C'est ainsi que, sur 62.610 immigrés arrivés au mois de juin dernier dans le port de New-York, 316 se sont vus refuser la permission de débarquer pour cause de maladies ou de malformations.



Une nouvelle preuve des méfaits de l'alcool a été donnée par M. Leroy, médecin adjoint de l'asile d'Évreux. Il a constaté dans l'Eure, dit le *Caducée*, qu'au fur et à mesure que la consommation de l'alcool augmentait, le pourcentage des « bons pour le service militaire » diminuait. La proportion des recrues incorporées a été, pour ce département, de :

73 %.............	de 1875...............	à 1879
71 %.............	de 1880...............	à 1884
72 %.............	de 1885...............	à 1889
69 %.............	de 1890...............	à 1894
64 %.............	de 1895...............	à 1899

Ces chiffres sont à rapprocher de ceux de M. Guillemet, qui a établi que dans la Seine-Inférieure la proportion des exemptions des conscrits est passée de 6 p. 100 en 1873, à 27 p. 100 en 1893.



Les trusts ne respectent rien. La *Chronique médicale* nous apprend qu'ils commencent à englober dans leurs filets la vie économique des médecins. En effet, dans l'État d'Indiana, vient de se former un syndicat, sous le titre pompeux *Medical Alliance of America*, qui rêve de monopoliser les secours de médecine. Moyennant une certaine somme, le syndicat garantit à la famille tout secours médical pour une année. Les souscripteurs peuvent

choisir le médecin à leur convenance et l'appeler à n'importe quelle heure. Le payement des honoraires est affaire de la Compagnie.



Les pansements à l'acide picrique deviennent de plus en plus employés. Ce qui les rend désagréables, c'est la coloration jaune qu'ils communiquent aux pansements et aux mains de l'opérateur. On ne connaissait pas de moyen pour la faire rapidement disparaître; d'après Sabathier, une solution de carbonate ou de benzoate de lithine remplirait le but. Pour avoir des mains nettes, le chirurgien n'a donc qu'à les plonger, une fois jaunies, dans cette solution.



De tout temps on s'est efforcé de trouver le moyen d'être insensible à la douleur. C'est un désir tout naturel que des procédés variables ont pu satisfaire. Les Assyriens d'avant le xe siècle avant J.-C. employaient, dans ce but, la compression des artères carotides. Chez les anciens Égyptiens, on usait d'acide carbonique qu'on se procurait en traitant la pierre de Memphis par du vinaigre. Les compatriotes de Dioscoride et de Pline connaissaient bien l'action de la mandragore. Les Chinois du xe siècle avant J.-C. connaissaient également l'anesthésie générale pour laquelle ils employaient l'aconit, l'opium, etc.



M. Cailletet a récemment présenté à l'Académie des sciences une curieuse série de photographies transmises à de grandes distances par la télégraphie. Ces spécimens ont été obtenus par M. Arthur Korn (de Munich), à l'aide d'un dispositif très ingénieux dans lequel il utilise la propriété que possède le sélénium de varier, sous l'influence de la lumière, au point de vue de la

conductibilité électrique. Bien que défectueux encore à l'heure présente, ils n'en offrent pas moins un grand intérêt pour la science dont ils marquent, à n'en pas douter, une curieuse et intéressante étape.

°°°

En Amérique, l'État d'Utah a eu l'idée de consacrer un jour de l'année à la pratique générale de la désinfection. Le « jour de santé », comme on l'appelle, qui vient d'être créé par la législature de ce pays, fixé au premier lundi d'octobre, est une sorte de fête de la désinfection, cette opération étant obligatoire, ce jour-là, pour tous les propriétaires d'hôtels, de maisons de pensions, ainsi que pour les églises, théâtres et autres édifices publics.

HYDROLOGIE

La cure de Vichy dans les dyspepsies (1),

par M. G. Linossier,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon,
membre correspondant de l'Académie de médecine.

M. Albert Robin me prie de vous exposer quelles sont, dans les dyspepsies, les indications de la cure de Vichy.

Il s'agit là d'une question très controversée, au sujet de laquelle les médecins les plus compétents en gastropatho-

(1) Conférence faite à l'hôpital de la Pitié dans le service de M. Albert Robin.

logie sont loin d'être d'accord. Permettez-moi de vous apporter ici non l'exposé et la critique de toutes les opinions émises, mais le résultat d'observations cliniques déjà nombreuses recueillies au cours de plus de dix années de pratique à Vichy.

Et d'abord qu'est-ce que l'eau de Vichy? On utilise à Vichy, pour le traitement des dyspeptiques, un assez grand nombre de sources, mais il est remarquable qu'elles présentent toutes sensiblement la même composition : elles tiennent en dissolution, par litre, 5 grammes de bicarbonate de soude, 1 gr. 50 d'autres bicarbonates (potasse, chaux, magnésie) et de petites quantités d'autres sels notamment de sulfates et de chlorures.

Elles diffèrent entre elles sur deux points : 1° leur température est variable ; il en est de froides comme les Célestins (14°), de tièdes comme l'Hôpital (34°), de chaudes comme la Grande Grille (42°) et la source Chomel (44°) ; 2° leur teneur en acide carbonique dissous est naturellement d'autant plus élevée que leur température est plus basse.

Considérons momentanément, et pour simplifier, l'eau de Vichy comme une dissolution de bicarbonate de soude. Nos connaissances actuelles relatives à l'action gastrique de ce sel doivent, semble-t-il, nous permettre de prévoir le sens général de l'action de la cure thermale sur l'estomac dyspeptique. On peut admettre en effet en principe que, si l'action d'une eau minérale ne peut être déduite de sa composition chimique, et diffère sensiblement de celle des substances définies qu'elle tient en dissolution, elle s'exerce cependant dans le même sens que celle de ces substances.

Mais le malheur est que l'accord n'existe guère entre les divers auteurs qui ont cherché à déterminer l'action du bicarbonate de soude sur l'estomac. A ne retenir que le

point du problème qui paraît, à première vue, le plus simple à résoudre, l'action du bicarbonate de soude sur la sécrétion gastrique, il n'est pas une opinion possible qui n'ait trouvé un défenseur.

On peut admettre que le bicarbonate de soude est constamment et à toutes doses un excitant de la sécrétion gastrique. C'est l'opinion à laquelle je suis resté fidèle depuis les expériences que j'ai faites en 1894 en collaboration avec M. G.-H. Lemoine. C'est celle de M. Robin, de M. Mathieu. Par contre, M. Hayem, dans ses *Leçons de thérapeutique*, publiées vers la même époque, l'a considéré comme toujours dépresseur.

Antérieurement, Trousseau, tout en admettant, avec Claude Bernard, l'action excitante des petites doses du médicament, lui attribuait, à hautes doses, une action dépressive.

Pour M. Gilbert, l'action est aussi variable, non pas suivant la dose, mais suivant l'état sécrétoire de l'estomac dans lequel on introduit le médicament. Celui-ci est excitant pour les hypochlorhydriques et dépresseur pour les hyperchlorhydriques, c'est-à-dire toujours utile.

M. Hayem, dans ses publications les plus récentes, a modifié son opinion première et a pris le contre-pied de celle de M. Gilbert. Pour lui, le bicarbonate de soude agit comme excitant chez les hyperchlorhydriques, comme dépresseur chez les hypochlorhydriques, c'est-à-dire qu'il est toujours nuisible.

Il ne restait plus qu'une opinion à émettre, c'est que le bicarbonate de soude est sans action et n'agit que comme l'eau dans laquelle il est dissous : M. Reichmann l'a faite sienne.

Cette énumération, qui n'a aucune prétention à être un historique, suffit à vous faire prévoir combien les cliniciens

les plus versés dans l'étude de la gastropathologie sont peu d'accord quant aux indications de la cure de Vichy pour un dyspeptique.

Les uns la prescrivent aux hypochlorhydriques et la redoutent pour les hyperchlorhydriques ; d'autres la réservent au contraire aux hyperchlorhydriques et l'interdisent aux hypochlorhydriques. Quelques-uns la conseillent indifféremment dans les deux formes de dyspepsie chimique, d'autres enfin la trouvent toujours contre-indiquée.

En présence de ces contradictions, devons-nous nous borner à les enregistrer, et à déclarer impossible, en l'état actuel de la science, la solution d'une question aussi controversée ? Il ne me le semble pas, et je crois au contraire que, de l'analyse rigoureuse des expériences des divers auteurs que je viens d'énumérer, on peut tirer une conclusion unique, et, je crois, définitive. Les résultats expérimentaux sont en effet, en réalité, beaucoup plus constants qu'ils ne paraissent, et une erreur d'interprétation les a seule fait considérer comme contradictoires.

Il faut considérer au bicarbonate de soude deux actions :

1° Une action *chimique*. C'est l'action saturante de l'acidité. Elle s'exerce dans l'estomac comme dans un verre à expériences, et ne saurait fournir matière à aucune contestation.

2° Une action *physiologique*. C'est l'action modificatrice de la fonction sécrétoire de la muqueuse. C'est elle qui a donné lieu à controverses. J'admets qu'elle est toujours, et quelle que soit la dose employée, excitante.

Mais pour que cette action excitante se manifeste nettement dans une expérience, il est indispensable de suivre, comme nous l'avons fait dans nos recherches avec G.-H. Lemoine, la digestion gastrique depuis son début jusqu'à

sa terminaison, en prélevant à intervalles réguliers des échantillons de chyme pour l'analyse. Dans ces conditions, l'action d'une dose moyenne de bicarbonate de soude se traduit *constamment* de la manière suivante.

Après alcalinisation momentanée du contenu gastrique, la sécrétion chlorhydrique s'active; progressivement, par l'afflux de l'acide chlorhydrique sécrété, l'alcalinité est saturé, puis la réaction acide normale reconquise, puis, dans une dernière phase, dépassée.

On conçoit sans peine que les expérimentateurs, qui n'ont pratiqué qu'une exploration de l'estomac au cours de la digestion, après l'usage du bicarbonate de soude, ont pu avoir l'illusion :

1° D'une action déprimante, si leur exploration a été faite prématurément, avant que le chyme ait reconquis son acidité normale;

2° D'une action nulle, si le suc gastrique a été examiné au moment précis où cette acidité normale est reconquise.

D'ailleurs, d'autres causes qu'une exploration intempestive peuvent masquer le sens du phénomène.

Si la dose du bicarbonate ingéré est trop faible, l'action excitante devient à peu près nulle. Si elle est trop forte, la réaction acide peut ne pas être encore reconquise au moment où le chyme quitte l'estomac.

Enfin, il faut tenir grand compte de la forme de la sécrétion.

Nous avons établi, en effet, avec G.-H. Lemoine que *la sensibilité d'un estomac au bicarbonate de soude est en raison inverse de la richesse en acide chlorhydrique de sa sécrétion*, si bien que, pour un hypochlorhydrique très accentué, des doses faibles en apparence agiront comme des doses massives, et que les hyperchlorhydriques, d'autant plus résistants à l'ac-

tion du bicarbonate de soude que leur hyperchlorhydrie est plus accentuée, seront de mauvais sujets d'études. C'est pour avoir trop exclusivement poursuivi ses expériences sur de grands hyperchlorhydriques que Reichmann a pu conclure à l'inactivité absolue du bicarbonate de soude.

Sans vouloir insister ici sur une discussion que j'ai développée déjà ailleurs, je crois donc pouvoir conclure de mes propres expériences et des expériences même de mes contradicteurs convenablement interprétées, que le bicarbonate de soude agit toujours et à toutes doses comme un excitant de la sécrétion gastrique.



Il semble qu'en admettant l'action constamment excitante du bicarbonate de soude, nous ayons résolu par cela même la question des indications de Vichy dans les dyspepsies. Vichy doit, si nous sommes dans le vrai, convenir aux hypochlorhydriques et être nuisible aux hyperchlorhydriques. C'est l'impression qui se dégage du remarquable rapport de MM. A. Robin et Bernard au Congrès de Grenoble ; c'était mon sentiment à moi-même au début de ma carrière thermale. L'expérience m'a depuis forcé à le modifier.

La formule très simple que je viens de formuler correspond, en effet, à la réalité, mais seulement s'il s'agit de l'action *immédiate* de l'eau de Vichy.

Sauf quelques exceptions, sur lesquelles je ne veux pas insister pour ne pas compliquer cet exposé, les hypochlorhydriques éprouvent du bien-être dès le premier verre d'eau qu'ils boivent à Vichy ; ils reprennent l'appétit, ils sentent s'atténuer et disparaître les symptômes de pesanteur, de gonflement, dont ils souffrent après leur repas. Cet

effet est presque constant, et peut se manifester même chez des cancéreux, qui paieront souvent d'un coup de fouet à leur affection ce bien-être momentané.

Les hyperchlorhydriques, au contraire, éprouvent très souvent une surexcitation de leurs malaises habituels : ils l'éprouveraient presque toujours, si le traitement n'était dirigé de manière à éviter le plus possible les effets fâcheux de cette surexcitation inévitable. Il arrive même souvent que des malades en traitement pour d'autres affections, et qui n'ont jamais ressenti de malaises gastriques, éprouvent à Vichy pour la première fois des symptômes d'hyperchlorhydrie.

Mais tout cela, c'est l'action immédiate de l'eau minérale. Pour juger de l'utilité d'une cure, il ne faut pas nous arrêter à ces premiers phénomènes réactionnels; il faut regarder au delà, rechercher quelle est l'action *éloignée* du traitement, quel bénéfice en conservera le malade immédiatement après son retour, et même quelque temps après son retour.

Eh bien! si nous faisons cette recherche sur les malades appartenant aux divers types de dyspeptiques, que nous avons l'occasion d'observer à Vichy, nous sommes frappés de ce fait que des améliorations et des échecs se produisent aussi bien parmi les hypochlorhydriques que parmi les hyperchlorhydriques, et nous sommes acculés à cette conclusion que le type chimique de la sécrétion ne peut pas nous fournir à lui seul l'indication de la cure de Vichy.

A défaut de l'état de la sécrétion, l'état de la motricité peut-il nous servir de guide? Encore moins. Sans doute le bicarbonate de soude exerce une action sur les phénomènes moteurs de l'estomac, action qui a été étudiée par M. Mathieu; mais cette action est bien moins nette que celle qu'il manifeste sur la sécrétion. Quant aux troubles nerveux dont

l'estomac est le siège, ils nous seraient un guide moins fidèle encore.

Il faut donc nous résigner à chercher en dehors de l'estomac les symptômes qui nous permettront de poser l'indication de la cure de Vichy dans les dyspepsies. Cela peut sembler un peu étrange à qui considère la dyspepsie comme un syndrome exclusivement gastrique ; mais, plus on pénètre dans l'étude des troubles de la digestion, plus on se convainc qu'il est peu de troubles dyspeptiques n'intéressant que l'estomac. Je n'ai pas à insister sur ce point dans cet amphithéâtre, où M. A. Robin nous a fréquemment appris à discerner le retentissement des affections gastriques sur la nutrition générale et sur les autres organes, et, réciproquement, le retentissement sur l'estomac des troubles de la nutrition générale et des maladies des autres organes. A supposer qu'elle ait été au début purement gastrique, toute dyspepsie constituée est une maladie complexe, et il faut, pour la traiter, tenir compte de cette complexité.

En ce qui concerne l'eau de Vichy, je crois que, si son action immédiate est surtout une action gastrique, dont nos connaissances sur le bicarbonate de soude nous ont permis de prévoir le sens, son action éloignée consiste essentiellement en une modification de la nutrition générale, et, en particulier, de l'organe qui joue, dans cette nutrition, le rôle prépondérant, je veux dire le foie. En d'autres termes, l'action immédiate de l'eau de Vichy s'exerce seule directement sur la muqueuse gastrique. L'action éloignée, l'action curative proprement dite ne l'atteint que médiatement par l'intermédiaire d'une modification des fonctions de nutrition générale ou des fonctions hépatiques.

Dès lors, ce qu'il nous faut surtout chercher, quand nous

hésitons à adresser un malade à Vichy, c'est si l'état de son foie ou de sa nutrition générale indique la cure.

Quelques exemples feront mieux comprendre ma pensée :

La lithiase biliaire est une cause très fréquente de dyspepsie, et bien que cette dyspepsie réponde tantôt au type hyperchlorhydrique, tantôt au type hypochlorhydrique, elle est à peu près constamment améliorée par le traitement de Vichy. Il en est ainsi non seulement de la dyspepsie symptomatique des coliques hépatiques confirmées, mais de la dyspepsie révélatrice de la lithiase biliaire fruste, de la prélithiase. Il sera donc indispensable, en présence d'un trouble dyspeptique paraissant d'origine exclusivement gastrique, de rechercher les *petits signes* de la lithiase (douleur de la vésicule biliaire à la pression profonde, subictère intermittent, coloration irrégulière des selles, troubles dyspeptiques apparaissant dans la période tardive de la digestion, etc.); si ces signes sont positifs, l'indication de Vichy sera formelle.

La cholémie, dont M. Gilbert a démontré récemment la fréquence, s'accompagne assez souvent de dyspepsie, et cette dyspepsie affecte en général le type hyperchlorhydrique. En améliorant la cholémie, la cure de Vichy améliore la dyspepsie secondaire.

Au début des cirrhoses, on voit souvent apparaître, avant tout autre symptôme, des troubles dyspeptiques assez variables. Bien que l'altération sécrétoire puisse présenter les deux types opposés, l'hyperchlorhydrie étant la règle au début des cirrhoses canaliculaires, et l'hypochlorhydrie étant au contraire plus fréquente dans les cirrhoses veineuses, l'effet de la saison de Vichy est généralement favorable dans toutes ces dyspepsies précirrhotiques. J'ajoute qu'il est ici très important de déceler la cause des symptômes gastriques, car un traitement et un régime appropriés peu-

vent, à cette phase de la cirrhose, en enrayer l'évolution, et en réaliser la guérison clinique, guérison tout à fait exceptionnelle à une période plus avancée de la maladie.

C'est par des troubles dyspeptiques que se manifeste tout d'abord l'intoxication alcoolique des organes digestifs; mais, quand ces troubles se produisent, un examen clinique attentif permet presque toujours de constater que le foie est déjà lésé. Il en est de même dans la dyspepsie des gros mangeurs. Aussi peut-on espérer un bon résultat de la saison de Vichy dans ces deux formes de dyspepsies.

Les diverses maladies de la nutrition justiciables de Vichy: uricémie, lithiase urinaire, goutte, polysarcie, diabète, etc., peuvent être accompagnées, parfois précédées, de troubles dyspeptiques. Quel que soit, en ce cas, le type chimique de la dyspepsie, elle retirera du traitement de Vichy un bénéfice corrélatif à l'amélioration du trouble de nutrition dont elle est la conséquence. Ici encore, la dyspepsie peut être le signe prémonitoire de la maladie générale, et il est très important, pour la bien traiter, d'en déterminer l'origine. L'étude des antécédents héréditaires du sujet sera, à ce point de vue, précieuse.

Telles sont les considérations qui, plus que les caractères même des troubles dyspeptiques, devront déterminer l'indication d'une cure à Vichy. Il existe, par exemple, deux causes importantes d'hyperchlorhydrie, la nervosité et l'arthritisme, et, le plus souvent, ces deux causes sont associées chez le même sujet.

Mais il est des cas où le nervosisme est incontestablement prédominant; une cure balnéaire calmante, comme celle de Plombières, sera alors tout indiquée. L'arthritisme semble-t-il être la cause la plus importante du trouble gastrique, une cure à Vichy sera préférable. Bien entendu, si l'hyper-

chlorhydrie est sous la dépendance d'une sténose pylorique, il ne faut pas compter sur un traitement thermal quel qu'il soit pour lever l'obstacle.

Je tiens à faire remarquer, pour qu'on ne m'accuse pas de sacrifier à Vichy d'autres stations de valeur, que le sujet de cette conférence est exclusivement les indications du traitement de Vichy dans les dyspepsies. Pour ce qui est des autres stations utilisables contre les affections de l'estomac, je vous renvoie au rapport très complet par MM. Robin et Bernard au Congrès de Grenoble.



Si la connaissance du type chimique de la dyspepsie est insuffisante à nous fixer sur l'opportunité d'un traitement à Vichy, elle est très importante pour la direction de la cure.

L'hypochlorhydrique prendra une dose légère d'eau de l'Hôpital, la plus excitante de la sécrétion, une demi-heure avant chaque repas. Cette dose sera d'autant plus faible que l'hypochlorhydrie sera plus accentuée, puisque, comme nous l'avons démontré avec G.-H. Lemoine, la sensibilité des estomacs à l'action du bicarbonate de soude est en raison inverse de la richesse de la sécrétion en acide chlorhydrique. Il arrive que 30 grammes constituent, au début du traitement, la dose de choix.

En même temps, on prescrira un traitement externe excitant, des douches froides courtes, par exemple.

Presque immédiatement, dans le plus grand nombre des cas, le sujet accuse une amélioration. Ne vous déclarez pas trop vite satisfait : si vous ne dépassez pas les doses minimes du début, si vous vous contentez de provoquer l'excitation des glandes gastriques, vous aurez fait une cure de

surface, dont l'effet a grande chance de ne pas se prolonger.

Il est indispensable de profiter de l'amélioration de la digestion pour augmenter les doses d'eau et agir sur la nutrition générale. A cette condition seule, vous pourrez compter sur un effet durable du traitement.

Pour les hyperchlorhydriques, la manœuvre est tout autre. Il en est sans doute qui peuvent s'améliorer par le même traitement que les hypochlorhydriques; ce sont les hyperchlorhydriques nerveux, dont le trouble sécrétoire est si instable qu'un changement d'air, une distraction, suffisent à le faire disparaître. On ne peut tirer aucune conclusion des améliorations obtenues chez de tels malades. Dans les hyperchlorhydriques plus sévères, l'organisation du traitement est bien plus difficile que chez les hypochlorhydriques, car l'action excito-sécrétoire primitive de l'eau de Vichy, loin d'être favorable, est à éviter, puisqu'elle provoque l'accentuation des malaises.

Au début des recherches sur la chimie gastrique, on a tenté de prescrire aux hyperchlorhydriques l'eau minérale après le repas, pour réaliser l'action saturante que l'on obtient en dehors de Vichy par le bicarbonate de soude ou la magnésie. Ce n'était rationnel qu'en apparence. L'eau de Vichy n'agit d'une manière active que dans un estomac vide. La prescrire après le repas était réduire son rôle à la saturation de l'acidité, que l'on obtient plus facilement par l'ingestion d'une poudre alcaline quelconque.

Il faut donc prescrire l'eau minérale avant le repas; mais comment, dans une condition, éviter l'action excitante?

1° Nous choisirons la source la plus chaude. J'ai démontré il y a quelques années, et le fait a été vérifié depuis par plusieurs expérimentateurs, que l'eau chaude est beaucoup

moins excitante de la sécrétion que l'eau froide. Les eaux chaudes sont d'ailleurs moins chargées d'acide carbonique, qui est lui-même un agent excitant. La source la plus appropriée au traitement de l'hyperchlorhydrie est la source Chomel, à défaut la Grande Grille, qui peut être indiquée d'ailleurs par l'état hépatique.

2° Au lieu de ne prescrire qu'une dose d'eau minérale une demi-heure avant chaque repas, nous en prescrirons trois ou même quatre à demi-heure d'intervalle. Chaque dose sature l'acide sécrété sous l'influence de la dose précédente, si bien qu'à aucun moment l'acidité n'atteint un degré qui la rende douloureuse.

D'ailleurs le repas trouve l'estomac un peu épuisé par une heure et demie à deux heures de sécrétion antérieure, et l'acidité postprandiale s'en trouve diminuée. Il peut, malgré ces précautions, se produire une crise douloureuse deux à trois heures après le repas. Cette crise sera calmée par l'ingestion d'une nouvelle dose d'eau, à laquelle, pour ne pas exagérer la quantité de liquide absorbée, il faudra parfois ajouter une petite quantité d'une poudre saturante.

En même temps, on prescrira un traitement externe sédatif, bains ou douches tièdes.

Si prudemment que soit conduite la cure, il ne faudra pas être surpris si le premier effet est une exacerbation momentanée des malaises. Tandis que l'amélioration de l'hypochlorhydrie est immédiate, celle de l'hyperchlorhydrie ne se manifeste souvent qu'après le traitement.

Tel est, Messieurs, le résultat de mon expérience personnelle à Vichy. Je me suis efforcé de vous démontrer que l'observation clinique n'est pas en cette matière aussi en désaccord avec les données de la physiologie pathologique

qu'elle le paraît au premier abord, mais qu'au contraire l'observation et l'expérimentation bien interprétée nous conduisent à une conclusion identique. C'est la condition essentielle pour entraîner la conviction en médecine.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Considérations générales sur le régime lacté et sur le régime ordinaire chez les dyspeptiques par excitation ou hypersthéniques. — Importance de la notion de quantité dans le régime,

par M. G. Bardet.

(*Suite et fin.*)

§ 8. — Établissement du régime, d'après la ration nécessaire.

Au cours de cette longue étude, j'ai procédé un peu par insinuation : j'ai d'abord étudié la question de l'alimentation des dyspeptiques hypersthéniques en partant des idées généralement acceptées, j'ai montré les fausses appréciations courantes relativement au régime lacté, j'ai essayé de montrer que les doses, ordinairement acceptées comme normales par le plus grand nombre de médecins, étaient monstrueusement exagérées. Puis, serrant la question de plus près, j'ai abordé la critique des calculs établis pour instituer la ration normale, j'ai cherché à établir le poids acceptable, pour l'ordre de malades visé et c'est sur ce poids que j'ai, dans mon dernier chapitre, mathématiquement posé la véritable ration nécessaire. Il me reste maintenant à voir, étant

donné un malade, comment nous serons à même de lui ordonner un régime capable de lui permettre de vivre, sans dépasser sa consommation et cependant sans trop souffrir de l'existence.

Tout dyspeptique se présente à nous sous deux aspects, celui d'un malade en pleine crise aiguë ou celui d'un chronique, et, naturellement, les prescriptions ne sauraient être les mêmes dans les deux cas; nous allons donc envisager rapidement les diverses conditions qui peuvent s'offrir à nous.

a) *État aigu.*

Le sujet se présente dans notre cabinet avec l'aspect caractéristique de l'hypersthénique, c'est une personne de maigreur ascétique, douée d'un bon appétit, mais incapable de le satisfaire. Chaque repas provoque, quelques heures après, des crises plus ou moins pénibles, sa vie est empoisonnée par cette situation, d'autant plus que deux fois, trois fois par semaine, il souffre de crises aiguës à forme migraineuse, crises atroces, le plus souvent accompagnées de vomissements.

Voilà un sujet qu'il faut rapidement améliorer, sous peine de le voir arriver avant peu, si ce n'est pas déjà fait, à un état cachectique. Je ne m'occupe pas ici du traitement, je me tiens uniquement à la question régime. Il est évident que l'estomac irritable de notre malade demande à être calmé et qu'il faut pourtant le nourrir.

Mon premier soin sera de le mettre à la diète absolue, si je le trouve en pleine crise aiguë, diète même de boissons; pendant vingt-quatre heures je le laisserai au repos et si le lendemain je le trouve dans le même état, je ferai administrer des aliments liquides en lavements, par les procédés classiques. Une fois le calme revenu, j'essayerai le régime

lacté avec les plus grandes précautions. Le sujet étant au lit, je lui ferai prendre toutes les heures, de 7 heures du matin à 11 heures du soir des prises de 50 grammes de lait *chaud* sucré à 75 grammes de sucre par litre. Cela fera environ 800 à 900 calories et 25 grammes d'albumine, c'est peu, mais il est nécessaire d'aller doucement. Jour par jour j'augmenterai les prises en les espaçant, de manière à arriver à une consommation totale de 1.700 cc. de lait sucré comme je viens de le dire, pris par fractions toutes les trois heures, c'est-à-dire un lait représentant une calorie par centimètre cube. Notre malade a donc une ration de 1.700 calories et de 45 à 50 grammes d'albumine. Je suppose que mon malade soit un homme de 170 centimètres, à poids normal minimum de 55 kilogrammes ; on remarquera que cette ration est la ration type de ce sujet, d'après les bases établies dans le précédent chapitre.

En conséquence, à aucun prix je n'augmenterai la prise de lait, elle suffit; et l'augmenter serait vouloir revenir à une crise. Ce n'est qu'après cinq ou six jours de ce repos au lait que j'abandonnerai le régime lacté, réduit dans les conditions indiquées. J'estime, en effet, que chez les dyspeptiques les plus nombreux il est rare qu'on ait avantage à continuer le lait trop longtemps, à moins que l'état irritatif de l'estomac ne soit tel que le retour à l'alimentation solide soit absolument impossible. Le lait est souvent mal digéré et il le sera d'autant plus mal que les quantités administrées sont considérables.

A ce moment, notre homme est devenu un chronique : il reste, bien entendu, tout aussi irritable et par conséquent son régime doit être surveillé avec la plus grande prudence.

b) *État chronique.*

Que ce soit au moment où nous le voyons pour la première

fois ou après la précédente période, notre malade est incapable de supporter le régime commun, il reste sujet à des crises fréquentes que nous ne pouvons espérer empêcher que par l'hygiène bien comprise et par une surveillance attentive.

Toutes les fois qu'on commence le traitement d'un dyspeptique chronique, il faut avoir présentes à l'esprit les considérations suivantes :

1° Le dyspeptique par excitation ne supporte pas le gros volume du bol alimentaire;

2° Tout aliment excitant a pour effet de provoquer la chlorhydrie;

3° Les organes digestifs sont incapables d'exécuter un travail de luxe.

Pour ne pas tomber dans ces inconvénients, notre malade devra donc, au début, diviser en un assez grand nombre de fois le peu d'aliments qui lui est nécessaire et il devra se résigner à supprimer de son alimentation tout ce qui est capable d'exciter la sécrétion chlorhydrique.

Qu'on me comprenne bien : je dis qu'*à tout jamais l'hypersthénique qui veut guérir devra renoncer à la cuisine*, *qu'il ne dînera jamais en ville*, *ne recevra même pas chez lui*, parce que le séjour prolongé devant une table chargée d'aliments, leur odeur même est une provocation à l'hypersécrétion. Voilà ce qu'une triste expérience m'a amené à constater et c'est avec la foi la plus profonde que je transcris les prescriptions que je viens d'énoncer. Je le répète encore, un hypersthénique restera tel toute sa vie et s'il ne veut pas souffrir sans trêve, il doit s'astreindre à une vie compatible avec son organisation.

Ici se pose une question fort grave : l'hypersthénique peut-il manger de la viande?

Je ne sais plus ce que c'est que la viande ; mais, si j'y ai renoncé, ce n'est pas parce que je crois l'aliment carné dangereux lorsque sa consommation est très modérée, c'est parce que j'y ai été amené par la gravité d'un état dyspeptique datant de près de vingt ans. Je suis persuadé que des malades pris jeunes pourraient fort bien consommer de la viande, à la condition d'en limiter le dosage à une très petite quantité et à ne jamais en prendre le soir. Dans tous les cas, il ne devra faire usage que de viandes bouillies parce que l'apprêt culinaire développe la production de l'osmazone et des principes extractifs irritants.

Par exemple, je pose en axiome que le dyspeptique hypersthénique doit à jamais renoncer aux boissons fermentées, quelles qu'elles puissent être. Sa boisson doit être de l'eau, additionnée de sucre et de citron ou d'acide phosphorique si l'on veut. Je fais usage couramment d'une limonade légère faite suivant la formule suivante :

Eau..	1 litre
Sucre	60 gr.
Acide phosphorique........................	2 »
Alcoolature d'oranges	L goût.

Ces quantités sont des à-peu-près, car je fais le mélange dans le verre, en me servant de compte-gouttes pour mesurer les liquides.

Souvent il peut être utile de boire chaud, car l'eau froide irrite facilement l'estomac.

Mais nous arrivons au point capital, à la quantité et à la qualité des aliments consommés. Pour procéder le plus simplement possible et sans entrer dans des développements théoriques, je demande la permission de donner le régime que je suis rigoureusement depuis près de deux ans et qui

m'a définitivement permis de vivre sans souffrir, malgré l'état très grave dans lequel je me trouvais.

J'ai cinquante ans, 170 centimètres de taille et de complexion très mince. Vers mes vingt-cinq ans, époque où j'étais tout juste en forme, c'est-à-dire d'aspect florissant, de nature physique vigoureuse, musclée, mais sans graisse : je pesais 62 kilogrammes tout vêtu. J'ai vu ce poids descendre en 1900 à 50 kilogrammes nu et maintenant (avec le régime que je vais indiquer) j'ai repris 6 kilogrammes, pesant 56 kilogrammes, c'est-à-dire un peu plus que le poids normal théorique fixé dans le tableau que j'ai fourni, et qui est de 54 kg. 400. Je mène une vie fort active, dépensant surtout du travail cérébral, mais marchant encore beaucoup et surtout ne pouvant rien faire assis, circulant perpétuellement dans mon cabinet ou mon laboratoire. Par conséquent, même en hiver, au cours de ma vie sédentaire, je dépense certainement beaucoup. Enfin, l'été, pendant deux mois, je fais un séjour dans les Alpes et chaque semaine je fais au moins deux courses de 30 à 40 kilomètres, parfois même de 50. En résumé, sous des apparences mesquines et débiles, comme tous les dyspeptiques hypersthéniques, je possède une résistance encore considérable et suis capable d'efforts assez importants, étant donné les apparences, efforts qui entraînent naturellement une dépense sérieuse. Voyons donc quelle réparation m'est suffisante.

Le matin, à 7 heures et demie, je prends régulièrement une tasse de café au lait avec trois ou quatre petits-beurres de Nantes, ou même nombre de biscuits Albert, soit :

	ALBUMINE	FÉCULE	SUCRE	GRAISSE
250 cc. de lait.........	8	·	12	10
40 gr. de sucre.......			40	
3-4 petits-beurres......	4	28		4
Total........	12	28	52	14
Représentant en calories	60	112	208	126

Ce premier repas fournit donc 12 grammes d'albumine et, en gros, 500 calories.

A midi, je fais ce que j'appelle mon gros repas, manière de parler, car il est ainsi composé :

1° Soit un œuf à la coque, soit 50 grammes de haricots secs, ou de lentilles;

2° Riz sec ou nouilles sèches, 50 grammes;

3° Pommes de terre cuites au four, 150 grammes;

4° Beurre frais, 40 grammes;

5° Fromage Gervais (ou un pot de crème), avec trois petits gâteaux secs Lefèvre-Utile;

6° Comme boisson, 300 ou 400 cc. de limonade, contenant 20 grammes de sucre;

7° Une tasse de café noir sans sucre.

Comme on le voit, la quantité est variable dans de légères proportions. Les légumes sont toujours cuits à l'eau, je les assaisonne sur la table avec beaucoup de beurre frais : c'est là une précaution nécessaire, car *le dyspeptique ne doit jamais absorber un atome de beurre cuit.* Le plus souvent je prends l'œuf et le Gervais, variant assez rarement; on remarquera que je ne cite pas le pain, je l'ai en effet supprimé : c'est à peine si une ou deux fois par semaine je remplace une pomme de terre par 25 grammes de pain. Je considère cet aliment comme capable de provoquer la fermentation lactique.

Ces aliments représentent en éléments nutritifs :

	ALBUMINE	FÉCULE	SUCRE	GRAISSE
1 œuf.......... ...	6			4
50 gr. riz..............	4	40		
150 » pommes de terre..	3	60		
40 » beurre...........				40
25 » Gervais..........	2			8
20 » sucre............			20	
3 petits gâteaux.......	3	20		
Total....	18	120	20	52
Représentant en calories.	90	480	80	468

soit au total pour ce repas principal 18 grammes d'albumine et en gros 1.100 calories. Avec le repas du matin, nous avons :

	ALBUMINE	CALORIES
Matin..........................	12	500
Midi...........................	18	1.100
Total........	30	1.600

Or, si l'on se reporte aux conditions fournies dans le dernier chapitre, ma ration de santé doit être au plus fixée sur mon poids maximum, c'est-à-dire le poids minimum nor ma ou 55 multiplié par le coefficient 1,12, soit 62 kilogrammes, je dois donc consommer :

Albumine.................	$0{,}75 \times 62 = 46$ gr.
Calories..................	$30 \times 62 = 1860$

Il manque donc seulement 16 grammes d'albumine et 260 calories, le repas du soir doit donc être extrêmement léger et surtout azoté. Ce résultat sera obtenu en prenant deux œufs sans pain et comme dessert quatre petits gâteaux

secs avec un peu de fruit cuit ou mieux de confitures.

	ALBUMINE	CALORIES
	—	—
2 œufs	12	120
25 gr. confitures		50
4 petits-beurres	4	100
	16	380

Au total, 46 grammes d'albumine et 1.980 calories.

On voit que, malgré l'infime quantité apparente des aliments absorbés, si je ne dépasse pas la ration stricte d'albumine, ce à quoi je tiens surtout, je force un peu la dose de matériaux calorigènes, puisque je dépasse 1.900 calories; mais en temps ordinaire, c'est un petit inconvénient.

Ce régime paraîtra peut-être draconien au lecteur. J'avoue qu'il fait du malade un anachorète; mais, si l'on songe aux abominables souffrances de l'état dyspeptique, surtout pour un homme forcé par sa profession d'avoir toujours la tête en état de travailler, on comprendra que le malade arrive vite à se résigner quand il reconnaît que sa situation est immédiatement améliorée.

Ce que j'affirme, c'est que jamais je ne sens le besoin d'augmenter ma ration et qu'au contraire (on n'est pas parfait) je suis souvent obligé de reconnaître humblement que je me laisse entraîner par l'appétit et parfois aussi par l'encouragement de mon entourage, de sorte que je fais des excès, ce qui veut dire que je consomme par exemple 2.000 calories et parfois 2.200 : dans ces cas-là, je suis sûr de mon affaire, j'ai une bonne migraine, ou bien la nuit je dors mal et je sens qu'il se produit de la stase.

La recommandation la plus importante à faire, c'est de persuader au malade qu'il doit à peine manger le soir. Si le sujet mange de la viande; il lui suffit de prendre à son déjeuner de midi un morceau de 60 à 75 grammes au plus,

et dans ce cas-là il ne prendra qu'un œuf le soir, car la dose de viande absorbée correspond à deux œufs au moins.

Incidents du régime. — Il ne faudrait pas croire que l'astreinte consciencieuse à un régime ainsi constitué permettra au malade de vivre sans crise aucune. Il est hypersthénique et par conséquent il représente un excitable au suprême degré : travail, émotions de tout genre, sensations, tout lui est une cause d'excitation suivie de dépression. Un travail forcé, une soirée au théâtre, une séance musicale qui l'a vivement impressionné, des impressions d'autre genre, que je ne définis pas mais qu'on comprendra sans qu'il soit besoin d'insister, il n'en faut pas plus au pauvre diable pour voir sa digestion troublée. Dans ces cas, dès qu'on éprouve le matin un peu de malaise, quand on se sent *loucher*, en un mot dès que le réveil est *vague*, la première précaution est de se priver du repas du matin. Si on l'a pris, la migraine est sûre; mais pour le malade qui suit sévèrement ce régime de quantité, elle est peu à craindre, car l'estomac n'étant point chargé, la crise sera faible. Dans ce cas, diète absolue *jusqu'à ce que le besoin se fasse vraiment sentir*. La fausse faim, généralement nauséeuse en même temps, sera calmée par la prise des paquets, saturants de M. Albert Robin. A défaut de ces paquets, j'utilise simplement des doses de carbonate de chaux, et il m'arrive de me trouver dans l'obligation de prendre jusqu'à 10 et 15 grammes d'alcalin, pour saturer au fur et à mesure la chlorhydrie. Car il ne faut jamais laisser l'estomac baigné d'un liquide acide. Si la crise, malgré tout, prend un caractère de réelle intensité, je prends 2 centigrammes d'opium en poudre et autant de poudre de racine de belladone. Si l'accès est complet (cela ne m'est jamais arrivé depuis que je suis régulièrement mon régime),

je me résigne à me coucher et à prendre un milligramme de morphine, mais jamais plus.

Naturellement, des crises de ce genre ne sont pas pour mettre un estomac en bon état : aussi laissent-elles toujours une suite pénible.

Je conseille donc de ne jamais vouloir reprendre d'emblée le régime ordinaire et de se mettre au lait le lendemain et le surlendemain, mais en ayant soin de ne pas dépasser la quantité strictement nécessaire, soit pour un homme de ma taille et de ma complexion (170 de taille et 55 kilogrammes de poids minimum normal), 1.700 cc. de lait sucré. Pour mon compte, j'avoue qu'à la suite de ces crises le lait m'est parfois odieux, et pour le faire passer je prends toutes les trois heures une tasse de café au lait, une tasse de lait légèrement coagulé avec la pegnine, aromatisé avec de l'eau de laurier-cerise, etc., en alternant, de manière à exciter un peu le goût. Dans ces cas, il ne faut pas oublier qu'on a parfois affaire à une période d'insuffisance passagère, l'estomac est fourbu et ne veut plus travailler; et s'il se manifeste de l'acidité, c'est une acidité de fermentation : il est donc bon d'user, après chaque prise de lait, d'un peu d'alcalin terreux. On peut même alors user du bouillon, mais seulement dans ces cas particuliers et non dans le régime courant, cela pour utiliser les propriétés eupeptiques du bouillon. Les œufs pochés dans le bouillon sont également capables de rendre service quand le lait fermente anormalement.

Généralement, après deux ou trois jours de dyspepsie aiguë, l'estomac revient à son état normal; mais il faut bien se garder de prendre le régime journalier avant qu'on ait lieu d'être certain de ne pas se tromper, car une reprise intempestive aurait pour résultat immédiat de ramener une crise.

CONCLUSIONS

Me voilà au bout de ce long travail, on me pardonnera les réticences, les retours interminables que j'ai cru devoir faire. Je savais que le plus grand nombre des malades et des médecins sont loin d'avoir suffisamment réfléchi à ces questions; je n'ignore pas que plus d'un de mes confrères, de mes collègues des Sociétés savantes, et parmi eux des gens que j'estime fort, partagent des idées absolument opposées : je me devais donc à moi-même de procéder avec prudence et par insinuations, acceptant d'abord des rations relativement élevées, pour diminuer ensuite peu à peu en m'appuyant sur le raisonnement et l'observation.

J'ai beaucoup parlé de moi-même; mais, en le faisant, j'ai supposé que l'expérience d'un médecin, basée sur sa propre observation contrôlée par tous ceux qui l'entourent et le suivent, pouvait faire autorité.

En effet, le malade doit être cru sur parole; il a des détours sans nombre pour excuser ses incartades et les avoue rarement, surtout quand il s'agit de nourriture : aussi a-t-on de grandes difficultés à suivre les effets d'un régime. D'autre part, le malade est souvent volage, il n'est pas toujours de bonne foi; et combien en est-il, surtout dans les grandes villes, qui vont de médecin en médecin, quand ils ne se permettent pas d'en voir dix en même temps, mélangeant les régimes et les médicaments! J'ai pu souvent constater des choses bien étranges : ne faisant pas de clientèle, j'ai pu recueillir d'extraordinaires confidences. Aussi l'expérience m'a-t-elle amené à voir les observations généralement publiées avec un beau scepticisme. Au contraire, l'observation d'un médecin, quand il s'agit de maladies chroniques, me paraît avoir une grande valeur. Voilà pourquoi il ne

m'a pas paru inutile de donner la mienne, en la commentant.

J'aurais pu fournir un important chapitre d'analyses chimiques, car j'ai complété mon étude par de nombreuses séries d'analyses gastriques et urologiques. Je ne l'ai pas fait, pour ne pas encombrer ce travail de chiffres, il en contient déjà trop. Tout ce que je dirai, c'est que le régime que je viens d'énoncer, suivi depuis deux ans environ, a eu pour résultat de rétablir dans une normale parfaite mon chimisme urinaire. A des urines rares et neutres ou basiques, à coefficient azoturique très élevé (90 à 92 p. 100), j'ai vu succéder des urines claires, abondantes, à coefficient de 86 ou 87 p. 100, ce qui est proche de la normale 85 p. 100. La phosphaturie a disparu, l'indican est très rare, l'acidité est normale ou presque normale.

Parallèlement, l'état physique s'est amélioré, l'énergie et l'entrain ont reparu, le teint autrefois plombé, la face grimaçante et anxieuse ont fait place à un teint relativement bon et à une physionomie plus calme. Certes, je n'ai pas obtenu d'engraissement; mais à quoi bon? Quel bénéfice aurais-je à peser quelques kilogrammes de plus? D'ailleurs, ce n'est certes pas en deux ans qu'une santé ruinée se rétablit, je doute même que vingt ans de dyspepsie puissent être supprimés d'une existence, mais j'ai l'intime conviction que tout homme jeune qui, prévenu par des accès de gastralgie, voudra bien s'astreindre à ne manger que sa suffisance, arrivera à voir disparaître l'état morbide sans y laisser ce qu'y laisse forcément un vieux dyspeptique.

Ce malade jeune et raisonnable aura un autre avantage : il sera à tout jamais à l'abri de l'*albuminisme*, cette plaie du xxe siècle, cette cause de la mort précoce et de la vieillesse anticipée, par le mécanisme de l'artério-sclérose.

J'ai pour moi l'autorité de deux maîtres, MM. Albert Robin

et M. Huchard, qui, partis d'un point de vue différent, l'un par l'observation de l'estomac, l'autre par l'observation des maladies vasculaires, sont arrivés aux mêmes constatations. Certes, M. Albert Robin trouve que je vais peut-être un peu loin, et que je délaisse trop volontiers les médicaments, mais je ne désespère pas de l'amener exactement aux mêmes conclusions : *La dyspepsie hypersthénique est une affection purement fonctionnelle, due à des excès d'alimentation chez des sujets incapables de transformer plus d'aliments que ceux qui leur sont nécessaires; elle se guérit uniquement par le régime de quantité et par la suppression des aliments irritants, sans l'intervention d'autres médicaments que les alcalins terreux et de quelques calmants anodins.*

Assurément, le plus grand nombre des hommes sont capables d'absorber trois ou quatre fois la quantité de nourriture qui leur est nécessaire : cela prouve qu'ils ont un bon foie, un foie vigoureux qui fabrique à volonté de l'urée; mais un jour viendra, vers la cinquantaine, où ils payeront en gros tout ce détail d'excès journaliers. Loin d'être un malheur pour le malade, l'hypersthénie le sauve de l'excès, car la dyspepsie est une véritable *réaction de défense de l'organisme* et par conséquent elle est pour lui une sauvegarde, quand il peut entendre et comprendre cet avertissement salutaire.

REVUE DES THÈSES

par Mme Durdan-Laborie

Contribution à l'étude de la pathogénie des kystes du vagin (32 observations avec examen histologique de la tumeur kystique). M. Pagès (*Thèse de Paris*, 1902, n° 310).

L'étude des kystes du vagin est de date encore assez récente; c'est une affection plus fréquente qu'on ne croit habituellement; on leur reconnait trois origines : glandulaire, séreuse, embryonnaire.

Cette dernière seule répond à l'ensemble des cas observés. L'immense majorité des kystes du vagin relève de cette pathogénie. Du reste, il existe des cas où personne ne peut nier cette origine.

Or, ces kystes-là ne diffèrent aucunement comme structure du type général que revêtent les autres kystes dont l'origine wolffienne ou mullérienne n'est pas incontestable.

De l'anatomie pathologique et du traitement des ruptures utérines pendant le travail. M. Sauvage (*Thèse de Paris*, 1902, n° 305).

La déchirure de la paroi utérine ne représente ordinairement qu'une partie des lésions. La méthode d'extraction du fœtus est subordonnée au diagnostic de l'existence de la rupture, quand cette dernière peut être affirmée.

La laparotomie doit être pratiquée dans tous les cas où le diagnostic de rupture utérine est posé.

L'hystérectomie supra-vaginale, avec ou sans fixation rétro-pariétale et extériorisation du moignon, et toujours associée au drainage, est la méthode de choix.

L'hystérectomie abdominale totale n'est indiquée que dans les cas de délabrement du col trop étendu, et quand l'état de la femme le permet.

Le traitement des ruptures sous-péritonéales est le même que celui des ruptures complètes.

Contribution à l'étude de l'eau oxygénée, ses applications en obstétrique. M. Cattier (*Thèse de Paris*, 1902, n° 563).

L'eau oxygénée n'est pas un antiseptique spécifique; ce liquide convient à toutes les espèces de germes. Tout au plus peut on dire qu'il nuit plus aisément aux germes anaérobies. Toutefois la vitalité de ces derniers s'atténue notablement à son contact.

L'eau oxygénée pourra être employée au cours de la grossesse contre les suppurations génitales.

Au cours de l'accouchement, dans les cas de putréfaction du liquide amniotique; dans le même cas, dès la sortie de l'enfant.

Pendant le post-partum, M. Bonnaire conseille de ne faire usage de cet antiseptique qu'à partir du quatrième jour, afin d'éviter les dangers possibles d'embolie gazeuse. Avoir soin de masser l'utérus pendant l'injection et au besoin faire passer tout de suite après, 500 grammes de liquide non effervescent.

Des indications de l'intervention chirurgicale au cours de la grossesse et pendant le travail dans les grossesses compliquées de fibromes. M. Grosse (*Thèse de Paris*, 1902, n° 382).

Les fibromes gravidiques sont rarement l'origine d'accidents menaçants pour la vie de la femme. L'expectation est souvent de règle.

Lorsque l'accouchement par les voies naturelles est manifestement impossible, il vaut mieux intervenir au terme de la grossesse, avant tout début de travail.

On pratiquera, si c'est possible, l'ablation simple du fibrome

en laissant l'utérus intact. L'avortement provoqué doit être proscrit.

L'hystérectomie abdominale totale est indiquée dans tous les cas où il y a lieu de craindre l'infection du col et de la cavité, lorsque le travail dure depuis longtemps et que l'œuf est ouvert.

Contribution à l'étude du traitement de la fièvre puerpérale.
M. RIGAL (*Thèse de Paris*, 1902, n° 214).

Les injections intra-utérines répétées sont utiles et le plus souvent efficaces dans les cas d'infection légère; mais seules elles ne sauraient suffire dans tous les cas.

Quand l'infection persiste, on doit recourir, aussitôt l'insuccès des injections constaté, au curettage aussi complet que possible. L'écouvillonnage termine l'opération.

Ne pas craindre de recourir à un second curettage, si l'on suppose que la cavité est encore infectée.

L'irrigation continue doit être tentée quand les injections et le curettage ont été impuissants. Le reste du traitement consiste en injections de sérum artificiel, d'éther, de caféine, et en stimulants sous toutes les formes.

Contribution à l'étude de l'accouchement rapide dans l'éclampsie.
M. DE FÉLICE (*Thèse de Paris*, 1902, n° 298).

Actuellement l'accouchement rapide est un des procédés dont on peut attendre les meilleurs résultats, lorsque la vie de la mère ou celle de l'enfant est en danger.

Toutefois, dans l'éclampsie, on rencontre encore des abstentionnistes, qui considèrent cette maladie comme étant d'origine tétanique.

Cependant les chiffres parlent d'eux-mêmes en faveur de l'intervention :

Le traitement médical donne seul :

Mortalité maternelle, 30,7 p. 100.

Mortalité fœtale, 60 à 65 p. 100.

L'accouchement rapide par les voies naturelles donne :

Mortalité maternelle, 15,49 p. 100, et même 7 p. 100 sur 80 cas (Ferri de Milan).

Mortalité fœtale, 44,5 p. 100.

Le procédé de choix est la dilatation bimanuelle; la dilatation instrumentale doit être rejetée, car elle donne lieu aux déchirures du col si faciles chez les éclamptiques, et elles sont la porte d'entrée à l'infection.

De l'action des bains dans les suites de couches. Mlle MARTIN (*Thèse de Paris*, 1902, n° 347).

Les bains tièdes de 32 à 35° peuvent être donnés sans crainte dans les suites de couches normales ou pathologiques. Dès les premières heures qui suivent l'accouchement, ils ne sont nullement dangereux.

Dans les suites normales, ces bains reconnaissent de nombreuses indications : montée laiteuse douteuse, excitation nerveuse, crampes, névralgies, tranchées intenses, rétention utérine.

Dans les suites pathologiques, on les emploiera en cas d'hémorragie post-partum, dans la lenteur de la régression utérine, de lymphangite des seins; en un mot, contre toutes les manifestations diverses de l'infection puerpérale.

Les contre-indications sont celles de l'emploi des bains en général, ou qu'on pourra redouter la contamination de l'eau par une cause quelconque extra-génitale, anthrax, gommes suppurées, etc.

Les divers traitements de l'infection puerpérale, et le curage digital suivi d'écouvillonnage. M. RIOU (*Thèse de Paris*, 1902, n° 339).

De toutes les méthodes employées jusqu'à ce jour, le curage digital suivi d'écouvillonnage est le procédé de choix.

Après un accouchement ou un avortement, si la muqueuse utérine est atteinte, si la fièvre est survenue, il faut, sans hésitation, recourir à cette intervention.

La guérison est habituellement très rapide, si on intervient vite. L'hystérectomie ne trouvera son indication que dans quelques affections rares de l'utérus (abcès, infiltration purulente, gangrène utérine).

On devra, dans tous les cas, préférer le curage digital suivi d'écouvillonnage à l'irrigation continue et au curettage, méthodes dont la première nous paraît insuffisante, et la seconde dangereuse dans des mains peu expérimentées.

Contribution à l'étude clinique des accidents dus à la constipation pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. M. Bouchet (*Thèse de Paris*, 1902, n° 313).

La constipation est un accident qui s'observe fréquemment chez la femme enceinte ou récemment accouchée.

Pendant la grossesse, elle peut être cause de vomissements incoercibles, d'hémorragies, d'avortement.

La rétention des matières fécales produit quelquefois un obstacle à l'engagement de la présentation.

Dans les suites de couches, elle donne lieu à des élévations de température qui font penser à l'infection utérine.

Le pronostic, sévère quand la cause véritable est méconnue, est en général bénin quand on a recours à une thérapeutique efficace.

Contribution à l'étude de la galactophorite. M. Mendelssohn (*Thèse de Paris*, 1902, n° 349).

Si l'infection puerpérale proprement dite a beaucoup diminuée dans la clientèle hospitalière, les affections du sein s'observent encore, et la galactophorite seule se rencontre dans la proportion de 3,45 p. 100.

Elle est plus fréquente chez les primipares et apparaît généralement du septième au onzième jour du puerperium.

Le traitement prophylactique consiste dans la désinfection du mamelon avant et après chaque tétée. L'expression du sein, faite méthodiquement suivant le manuel opératoire indiqué par M. le

professeur Budin, donne avec la compression les résultats les plus sûrs.

Lorsque la galactophorite est intense, il est bon de supprimer l'allaitement du côté malade. Après la guérison, on doit s'efforcer, par tous les moyens appropriés, de faire recouvrer à la glande son activité primitive, afin de permettre à la mère de continuer à nourrir son enfant.

Des troubles respiratoires d'origine menstruelle. M. FERREUX (*Thèse de Paris*, 1902, nº 327).

L'évolution de l'appareil sexuel joue un rôle dont l'importance n'a pas été exagérée.

« En pathologie, comme en physiologie, la puberté, la vie génitale, la ménopause, marquent des étapes dans la vie de la femme, où les affections du système utéro-ovarien ont un retentissement dont tout l'organisme est ébranlé. » (Albert Robin et Paul Dalché.)

Les symptômes respiratoires consistent surtout en phénomènes congestifs, l'organisme cherchant à éliminer les différentes toxines qui normalement entrent dans la composition du sang des règles.

Le diagnostic pourra être soupçonné si l'on pense, pour expliquer la pathogénie de ces accidents à constater l'absence ou les troubles des règles.

Le traitement s'adressera aux troubles menstruels et surtout à l'état général souvent précaire.

Étude sur les calculs de l'urèthre chez les femmes. M. ROINET (*Thèse de Paris*, 1902, nº 353).

Les calculs de l'urèthre, chez la femme, ont été jusqu'ici très peu étudiés par les auteurs.

Il faut distinguer deux variétés : les calculs intra-uréthraux et les calculs diverticulaires.

Ils peuvent être primitifs ou secondaires ; ces derniers sont les

plus importants et se développent dans une poche sous-uréthrale préformée.

Les signes physiques fournis par l'inspection et surtout l'exploration intra-uréthrale permettent de faire le diagnostic.

Le traitement consiste dans l'ablation du calcul; elle peut se faire, soit par les voies naturelles, soit après uréthrotomie externe.

En cas de formation de poche sous-uréthrale, il est nécessaire de faire suivre l'ablation du calcul de la résection de la poche, afin d'éviter les récidives ultérieures.

Des blessures de l'uretère dans les interventions par voie abdominale sur l'utérus et les annexes. M. Maubert (*Thèse de Paris*, 1902, n° 326).

Ces blessures sont rares, cependant un grand nombre d'auteurs sont d'accord pour admettre que de nombreux cas de mort mis sur le compte du « shock opératoire » sont dus à des blessures de l'uretère.

Le siège en est variable, quand la blessure n'est pas constatée au cours de l'opération : le tableau clinique est variable suivant les cas.

La ligature d'un uretère n'est pas mortelle, la ligature des deux l'est fatalement.

La section d'un uretère est très grave, car la présence de l'urine favorise l'infection péritonéale.

Les fistules comportent un pronostic sérieux, car elles entraînent presque toujours de l'infection urinaire ascendante.

Les blessures de l'uretère doivent être traitées aussitôt qu'elles sont constatées. Il y a deux méthodes de choix; l'anastomose uretéro et uretérale : l'uretéro-cystonéostomie.

La néphrectomie, dans l'état actuel de la question, doit être préférée à l'abouchement de l'uretère dans le rectum, car les résultats cliniques de l'anastomose uretéro-intestinale sont des moins encourageants.

Contribution à l'étude de la tuberculose de l'utérus. M. BRAYE (*Thèse de Paris*, 1902, n° 324).

La tuberculose de l'utérus et en particulier des organes génitaux de la femme est une des manifestations les plus intéressantes de la tuberculose au point de vue pathogénétique.

Le bacille peut arriver par trois voies : la voie sanguine, lymphatique et vaginale.

La tuberculose primitive est relativement fréquente : 18,5 p. 100.

Il y a deux modes d'infection : ascendante par voie de continuité par un sperme tuberculeux, et descendante par l'intervention de la circulation.

La première forme est la plus fréquente ; le diagnostic, d'ordinaire extrêmement difficile, sera facilité par l'absence d'antécédents généraux, le grattage des végétations et l'examen des sécrétions.

Outre le traitement général, il faudra intervenir par un traitement local, cautérisations à la teinture d'iode, au chlorure de zinc, au naphtol camphré; faire des cautérisations ignées ; puis enfin l'hystérectomie vaginale s'il y a des phénomènes de péritonite tuberculeuse. S'abstenir d'enlever l'utérus si les poumons sont profondément atteints.

Etiologie et pathogénie des infections putrides (recherches cliniques et bactériologiques). M. JEANNIN (*Thèse de Paris*, 1902, n° 312).

La morbidité puerpérale ne dépend pas du genre de désinfection subjective ou objective, mais elle se trouve sous la dépendance d'un facteur actuellement inconnu.

Dans la très grande majorité des cas, ce sont des infections polymicrobiennes et mixtes, c'est-à-dire aéro-anaérobies.

Il y a lieu d'admettre deux infections : autogène et d'origine mixte. Ceci étant admis, on ne peut plus se contenter de la désinfection des mains et des objets de pansement. On ne supprime ainsi que l'un des facteurs.

Il faut agir également contre les germes qui vivent dans les voies génitales prêts à devenir dangereux à la faveur de quelque lésion locale.

Contre ces germes sera dirigée une antisepsie systématique des voies génitales (vulve et vagin).

Angine pseudo-membraneuse secondaire de la syphilis.
M. BELLAN (*Thèse de Paris*, 1902, n° 334).

L'unité de la diphtérie a été plus souvent acceptée que contestée. Il est toujours séduisant d'avoir à son service un nom qui s'applique à des états analogues et qui dispense d'un plus profond examen.

L'assimilation histologique est complète entre les fausses membranes de la syphilis et celles de la diphtérie, comme l'aspect objectif est analogue.

Barthèlemy et Balzer décrivent la syphilis diphtéroïde, et, en dehors des syphiligraphes, des médecins s'intéressent à cette modalité de la syphilis.

M. A. Robin fait sur un cas d'angine pseudo-membraneuse une leçon clinique, puis en publie trois nouvelles observations avec son élève Deguéret, et fait ressortir l'intérêt de la question (année 1891).

Comme le faisait ressortir M. A. Robin, il y a lieu de faire, dans la nomenclature médicale, à côté de la liste déjà si longue des angines à fausses membranes non diphtériques, une place spéciale à l'angine pseudo-membraneuse de la syphilis.

Le diagnostic se fait par l'allure clinique et l'étude soigneuse et attentive des antécédents qui, seuls, peuvent autoriser à classer l'angine dans cette nouvelle catégorie.

Le traitement spécifique servira dans les cas douteux de pierre de touche.

Contribution à l'étude du pemphigus aigu. M. CHABERT (*Thèse de Paris*, 1902, n° 340).

De l'avis de tous les auteurs, c'est une affection rare; mais il semble que la variété maligne soit exceptionnelle.

Le pemphigus aigu s'observe chez les jeunes sujets de préférence ; on le rencontre plus souvent chez les hommes que chez les femmes. Il semble tout à fait différent par sa nature du pemphigus chronique, et on ne peut pas lui appliquer la théorie de la toxihémie ni de la trophonévrose appliquées à la maladie de Duhring.

C'est vraisemblablement une maladie contagieuse, évoluant comme une septicémie.

Le pronostic de la forme confluente et maligne est extrêmement grave.

Le diagnostic se fera avec la fièvre herpétique, l'érythème polymorphe bulleux, l'urticaire bulleuse, les syphilides bulleuses et les pemphigus de cause externe et interne.

Le traitement de la forme légère se fera par l'occlusion ouatée avec applications de poudres inertes.

Dans la forme maligne et confluente, on pansera le malade avec le liniment oléo-calcaire, on prescrira les bains répétés et on donnera le sulfate de quinine à hautes doses.

Étude d'un symptôme différentiel de l'exanthème scarlatineux.
M. Mayer (*Thèse de Paris*, 1902, n° 351).

L'affection contagieuse connue sous le nom de fièvre scarlatine est facilement diagnostiquée dans la plupart des cas.

Ce diagnostic, suffisant en clinique, n'est pas parfait : l'agent pathogène de la scarlatine étant inconnu, nous manquons de contrôle bactériologique.

D'un autre côté, aucun des symptômes de cette maladie n'est pathognomonique. Il y en a un cependant qui a été observé dans la période éruptive et qui n'a pas été cité par les auteurs.

Il consiste dans un engourdissement, avec ou sans parésie des extrémités. Il mérite, par sa fréquence, d'être classé parmi les symptômes possibles de la scarlatine.

Il peut différencier l'exanthème scarlatin des autres éruptions scarlatiniformes.

Il a passé inaperçu jusqu'à présent, ou confondu avec les

autres troubles des extrémités, notamment les démangeaisons, le renflement lié à l'éruption et le rhumatisme scarlatin.

Les pyémies bénignes à détermination cutanée (pustules de Colles). M. Jamet (*Thèse de Paris*, 1902, n° 348).

Les pyosepticémies peuvent survenir dans deux conditions différentes. Tantôt, il existe une altération, plaie ou lésion quelconque; tantôt, au contraire, l'organisme est normal ou semble tel.

La pustule de Colles est une manifestation assez fréquente de la pyohémie. C'est une infection dont l'étiologie est encore obscure.

Elle est presque toujours due au staphylocoque doré. Ses signes physiques, notamment l'éruption, permettent souvent de poser le diagnostic.

Quand on pense à une variole ou une varicelle possibles, la constatation de la polynucléose permet de rejeter le diagnostic.

Le pronostic de la maladie de Colles est toujours bénin; c'est une pyohémie atténuée. Cependant, si elle est une étape de l'infection générale grave, la mort est la règle.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

La cryogénine dans la fièvre des tuberculeux. — Il ressort d'une étude à laquelle s'est livré M. Dumarest (*Lyon médical*, 23 novembre 1902), que la cryogénine associée au repos et à l'aération, paraît être le médicament de choix de la fièvre des tuberculeux, soit en raison de son efficacité, soit parce que son usage peut être prolongé sans inconvénients. Le pyramidon n'a qu'une action passagère; la quinine, la phénacétine, l'antipy-

rine provoquent des sueurs profuses excessivement pénibles ou des accidents d'intoxication (éruptions, bourdonnements, dépression cardiaque, cyanose, etc...), et ne peuvent en aucun cas être continuées longtemps; l'acide salicylique et l'acétanilide sont infidèles; les badigeonnages de gaïacol peuvent produire du collapsus.

Seuls, l'ipéca et le tartre stibié, associés ou non à la révulsion, gardent toute leur remarquable valeur contre la fièvre liée aux poussées congestives; mais c'est là une indication spéciale, et l'élément fébrile ne joue pas, dans ce cas, le rôle prépondérant; d'ailleurs, la cryogénine, comme les autres antithermiques, se montre alors peu efficace : l'indication antiphlogistique domine en effet l'indication antithermique.

Dans toutes les autres formes de la fièvre des tuberculeux, la cryogénine sera utilement employée. Son mode d'administration le plus commode est le cachet : l'innocuité de ce remède vis-à-vis des voies digestives et sa facile absorption dispensent de rechercher d'autres voies d'introduction; d'ailleurs sa faible solubilité rendrait difficile l'usage hypodermique. Il n'a pas semblé utile de dépasser la dose de 1 gr. 20 *pro die*; et, de fait, les petites doses de 0 gr. 20 à 0 gr. 60 sont très généralement efficaces et suffisantes. Il y a tout avantage à commencer par une dose plus massive, administrée en une seule fois au début de l'ascension thermique, ou un peu avant, pendant un ou plusieurs jours. Il suffit ensuite de maintenir le résultat acquis à l'aide de doses décroissantes, de 0 gr. 40 à 0 gr. 20, données tous les jours, puis tous les deux jours seulement, à la même heure, et continuées aussi longtemps qu'il est nécessaire.

Médecine générale.

A propos de la lutte antituberculeuse. — Le sanatorium populaire, dit M. Savoire (*Bulletin médical*, 11 avril 1903) en terminant une lettre ouverte adressée à ce sujet à M. Letulle, ne peut avoir qu'une action bien faible sur la mortalité tuberculeuse d'un pays et il ne doit avoir dans l'armement antitubercu-

leux qu'une *place secondaire* que lui assigne son rôle d'éducateur. La véritable lutte antituberculose doit s'attaquer aux causes sociales de la tuberculose. Tous nos efforts doivent tendre à améliorer les conditions matérielles des classes pauvres. Créer des logements hygiéniques, des ateliers salubres, diminuer le nombre des heures de travail, relever les salaires, combattre l'alcoolisme : voilà un champ d'action vers lequel nous devons chercher à orienter l'opinion publique et après elle les pouvoirs publics.

Contribution à l'étude des rapports de l'alcoolisme et de la folie. Documents statistiques. — Pendant une période de dix ans, de 1891 à 1901, sur un chiffre total de 318 malades admis dans la Maison de santé de Castel-d'Andorte (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 5 avril 1903), M. Lalanne a observé 16 cas dans lesquels le trouble pouvait être mis sous la dépendance de l'alcoolisme aigu, subaigu ou chronique ; ce qui donne la proportion de 5,03 p. 100, sensiblement la même que celle qui avait été obtenue par M. le Dr Régis pour une période de vingt ans et qui était de 5,06 p. 100. En conséquence, l'alcoolisme n'aurait fait aucun progrès dans la classe aisée au cours de ces dix dernières années.

A peu près tous les malades admis appartenaient à la région du Sud-Ouest, par conséquent à une région essentiellement vinicole. La Maison reçoit aussi tous les malades aisés de la région de Cognac et de l'Armagnac. Parmi les seize malades atteints de délire alcoolique, aucun ne faisait usage de vin, de cognac ou d'armagnac. C'étaient, pour la plupart, des piliers de café qui consommaient surtout des apéritifs et des liqueurs fabriquées.

Maladies du cœur et des vaisseaux.

La péricardite typhique. — La péricardite typhique est une des complications les plus rares de la fièvre typhoïde. MM. Gaudy et Gouraud (*Gazette des hôpitaux*, 28 mars 1903) l'ont vu revêtir deux formes anatomiques : l'une, la plus fréquente,

fibrineuse, caractérisée par la présence d'exsudats pseudo- membraneux abondants et d'un épanchement séreux insignifiant ou minime; l'autre, la plus rare, fibrino-purulente, à épanchement parfois notable.

Tantôt isolée, tantôt associée à d'autres complications dont les plus fréquentes sont l'endocardite, la myocardite et les déterminations broncho-pulmonaires, la péricardite typhique évolue le plus ordinairement insidieuse ou même latente; seule, l'auscultation systématique de la région précordiale permettra de déceler le signe pathognomonique de l'apparition de cette complication, le frottement. Sa nature pathogénique est encore à l'étude. Si la forme purulente paraît devoir relever souvent d'une infection secondaire, il est très vraisemblable d'admettre que, par contre, la forme fibrineuse doit reconnaître le bacille d'Eberth lui-même comme agent causal.

La terminaison fatale a été constante dans les quelques cas de dothiénentérie accompagnée de péricardite purulente. La péricardite fibrineuse reste, cliniquement, à l'état de péricardite sèche et elle se termine le plus souvent par la guérison; lorsque la mort survient, elle est le fait d'autres accidents ou complications (myocardite, etc.) et non provoquée directement par la péricardite elle-même. Celle-ci peut être considérée comme un épisode local qui modifie peu le pronostic général de la dothiénentérie.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Traitement médical des fistules anales; guérison par l'emploi d'acétate neutre de cuivre cristallisé. — Toute lésion cutanée de la région anale ou de la muqueuse ano-rectale, par irritation ou érosion, dit M. Artault de Vevey (*Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 15 novembre 1902 et 15 janvier 1903), peut s'infecter et provoquer chez ces prédisposés la formation d'une fistule. C'est à ce titre seulement de porte d'entrée que les hémorroïdes peuvent être comptées parmi les causes prédisposantes.

Une très grande propreté de la région et l'emploi de serviettes

efficacement hygiéniques pourraient, dans bien des cas, mettre à l'abri d'infection par fissure ou érosions cutanées. Et comme on peut parfaitement guérir les fistules anales inopérables pour une raison quelconque par un traitement purement médical, général et local, on fera des injections au moins trois fois par semaine, sinon chaque jour, avec la solution suivante :

Acétate neutre de cuivre cristallisé.	1 ou 2 gr.
Eau distillée......................	100 »

et on en irriguera largement toutes les anfractuosités du trajet fistuleux ; puis on en fera appliquer constamment et renouveler des compresses, maintenues si c'est nécessaire par une garniture.

En outre, on combattra le terrain qui en l'espèce est toujours tuberculeux, soit en faisant au malade des injections d'huile gaïacolée, soit en le mettant au régime, soit en lui donnant les pilules suivantes qui vont bien avec le traitement local :

Acétate neutre de cuivre cristallisé....................	1/4, 1/3 ou 0 gr. 01
Extrait de feuilles de noyer..	Q. S.

pour une pilule.

A prendre le matin à jeun.

M. Artault de Vevey insiste sur ce détail *acétate neutre de cuivre cristallisé* afin qu'il soit chimiquement pur. L'acétate de cuivre commercial est à rejeter étant parfois arsenical. De toute façon il faut agir avec prudence et recommander toujours au malade de prendre d'abord un quart de centigramme d'acétate neutre de cuivre cristallisé pour augmenter progressivement si ses susceptibilités organiques ne sont pas mises en éveil.

Maladies du système nerveux.

La méningite tuberculeuse est-elle curable ? — De tout temps on a signalé, dit M. Ch. Rocaz (*Ann. de la policl. de Bordeaux*, janvier 1903), dans la marche de la méningite tuberculeuse des guérisons apparentes qui n'étaient que de longues rémissions;

on en citait de plusieurs mois, mais on n'acceptait pas sans réserves celles qui duraient plusieurs années. Des observations récentes ont cependant démontré, grâce à l'examen du liquide céphalo-rachidien obtenu par ponction lombaire, que la méningite tuberculeuse vraie, avec diagnostic confirmé par le laboratoire, est susceptible de guérison apparente. On ne doit donc condamner à une mort très prochaine tous les sujets qui en sont atteints, sans s'exposer à voir parfois, quoique bien rarement, un tel pronostic mis en défaut ; il ne faut pas, comme c'est la tendance actuelle, refuser le diagnostic de méningite tuberculeuse à tout syndrome méningé arrêté dans son évolution fatale. Mais il faut se défier de ces guérisons qui, jusqu'à présent, ne paraissent correspondre qu'à un sommeil plus ou moins profond de l'affection primitive.

Ce qui se déduit ainsi des études actuelles, grâce aux nouveaux procédés d'investigation, les anciens auteurs l'avaient déjà établi par la simple observation : une fois de plus, le laboratoire est venu confirmer la clinique.

Maladies des enfants.

Conduite à tenir à l'égard de la dent de six ans (*première molaire permanente*). — La dent de six ans ou première molaire permanente étant de toutes la plus sujette à la carie et provoquant presque exclusivement les rages de dents et les abcès dentaires des enfants entre cinq et douze ou treize ans, il y a souvent lieu de se demander si elle doit être conservée ou sacrifiée.

Voici la conduite que, suivant les cas, M. Mahé (*Presse médicale*, 21 mars 1903) conseille de suivre :

1° Si la seconde molaire n'a pas fait son éruption (avant douze ans) et si la première ne semble pas susceptible d'une *conservation pour ainsi dire infinie*, il y aura avantage indiscutable à l'*enlever* immédiatement ;

2° Si la seconde molaire a pris sa place et a fait son éruption à peu près complète (après douze ans), il faudra au contraire tenter toutes les chances possibles de *conservation*, sans cependant rien

faire de systématiquement exagéré dans ce sens, une très mauvaise dent restant malgré tout un organe compromis;

3° Si très prématurément (vers huit ans par exemple) la première molaire semble déjà perdue *quant à l'avenir*, mais susceptible encore d'une conservation de *deux ou trois ans*, on pourra tenter cette conservation qui assurera un organe utile jusqu'à l'éruption de la seconde molaire. *Mais il conviendra d'avertir les parents de l'utilité de sa suppression dès que cette dernière commencera son éruption;*

4° Si le *début* de la carie est postérieur à l'âge de quatorze ou quinze ans, les indications de traitement ne se différencient en rien de celles qui s'appliquent aux autres dents.

Gynécologie et obstétrique.

De la valeur des bains de baignoire pour la désinfection des femmes enceintes. — La personne qui se baigne dans une baignoire plonge au milieu de ses propres déchets, dont la valeur infectieuse est certaine. De plus, chez les femmes, l'eau du bain pénètre assez facilement dans les voies génitales, comme le prouvent les bains de boue et quelques expériences fort simples basées sur des réactions colorantes. Cette pénétration est surtout à craindre chez les multipares qui ont souvent de petites déchirures de la fourchette et une certaine béance de la vulve. Aussi M. Stroganoff (*Centr. Bl. f. Gynekol.*) a-t-il substitué, dans sa maternité, les bains par aspersion aux bains généraux.

Les premiers résultats de cette pratique ont été très encourageants. De 1890 à 1898, M. Stroganoff comptait, au total, 17,9 p. 100 de femmes ayant eu plus de 38°, dont 12,9 p. 100 s'étaient infectées à la maternité même. Pendant les dix-huit derniers mois, il n'a eu, au contraire, sur 759 accouchements, que 11,1 p. 100 de cas fébriles, avec 8,6 p. 100 seulement d'infections contractées à la maternité, et la moyenne des jours de fièvre a également diminué.

FORMULAIRE

Le sulfate de quinine contre la toux.

Contre la toux, M. Lancereaux donne la quinine à dose massive, soit 1 gramme en deux cachets à prendre pendant le repas du soir, si le malade mange.

On augmente la dose (1 gr. 25, 1 gr. 50) jusqu'à effet et tant que le malade n'a pas de bourdonnements d'oreilles.

Au sulfate de quinine s'associent très bien, en cas de bronchite, les pilules cynoglosse, suivant la formule :

Masse de cynoglosse...................... 2 gr.

Divisez en dix pilules.

Une pilule le matin, une le soir.

Pour mémoire, la masse de cynoglosse se compose de :

Écorce sèche de cynoglosse, 10 grammes; semences de jusquiame, 10 grammes; extrait aqueux d'opium, 10 grammes; myrrhe, 15 grammes; oliban, 12 grammes; safran, 4 grammes; castoreum, 4 grammes; sirop de miel, 35 grammes.

Chaque pilule de 0 gr. 20 contient 0 gr. 02 d'extrait d'opium.

Formoline à la teinture d'eucalyptus.

Formol 40 p. 100......................	25 gr.
Teinture d'eucalyptus..................	25 »
Alcool à 80°...........................	200 cc.

Antiseptique puissant, indiqué pour la désinfection des chambres des malades, les endométrites catarrhales ou blennorragiques, les vaginites.

Dose et mode d'emploi : en injections, deux cuillerées par litre d'eau. Pour désinfecter : une cuillerée par litre d'eau en évaporation.

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



M. Albert Robin commandeur de la Légion d'honneur. — La déclaration des maladies épidémiques. — L'exercice illégal de la médecine en Saxe. — Les ostéopathes. — Contre les piqûres de moustiques. — Ménélik et l'alcoolisme. — Traitement électrique du cancer. — Le parasite de la tuberculose en 1851. — Du vieux-neuf. — Contre l'alcoolisme en 1817.

Notre directeur scientifique M. Albert Robin, vient d'être promu commandeur de la Légion d'honneur. Les lecteurs du *Bulletin de Thérapeutique* en particulier applaudiront à cette distinction méritée. C'est pendant l'année terrible, comme on sait, en qualité de combattant, que le savant médecin de la Pitié fut fait chevalier. La rosette vint à son heure récompenser l'opiniâtreté avec laquelle M. Albert Robin s'efforçait de mettre la chimie biologique au service de la clinique. La cravate de commandeur consacre la prééminence qu'il a prise dans le mouvement médical contemporain.

Ces différents grades ont été enlevés de haute lutte, et dût la modestie de M. Robin en souffrir, nous tenions à le rappeler. Qu'il croie à la vive satisfaction que nous éprouvons, à voir sa grande valeur scientifique si libéralement mise au service du pays, des malades et de l'enseignement officiellement reconnue.



La préfecture de police a demandé au Conseil municipal de Paris, qui l'a accordé, un crédit de 4.000 francs afin de substituer des cartes-lettres fermées aux cartes postales employées jusqu'à présent pour notifier à cette administration les cas de maladies épidémiques.



Le Conseil supérieur d'hygiène de Dresde vient de constater que le nombre des personnes qui, dans le royaume de Saxe, exercent illégalement la médecine atteint le chiffre formidable de 945; la capitale, à elle seule, en compte 202, et le beau sexe fournit, parmi ces charlatans, 269 représentants.

Sur ces médecins sans diplôme, 44 sont d'anciens tisserands, 30 des coiffeurs en exercice, 27 des commerçants, 25 d'anciens tisseurs de bas, 24 des commis voyageurs, 22 des tailleurs et 24 des savetiers.



C'est encore d'Amérique que nous vient une nouvelle spécialité. Qui connaissait les ostéopathes? Ce sont des spécialistes qui, après nombreuses démarches, ont réussi à obtenir la liberté d'exercice dans l'Etat de Java. Ils s'occupent tout particulièrement des maladies du système osseux. La commission d'examen a déjà délivré 278 permis d'exercer.



Voici un nouveau moyen simple et sûr, dit-on, de calmer la douleur résultant des piqûres de moustiques : répandre de la cendre (surtout fraiche) de cigares et de cigarettes sur l'endroit piqué, y ajouter un peu d'eau (ou de vin, de bière, de café) et frictionner avec la pâte ainsi formée. L'agent actif de cette pâte est le carbonate de potasse.



Il paraît qu'en Abyssinie on n'admet pas la théorie de l'alcool-aliment. Au dire du *Rappel*, le négus Ménélik aurait fait mettre aux arrêts deux de ses généraux pour s'être fait envoyer clandestinement de Londres quelques bouteilles de gin et d'autres liqueurs.

Le négus, profitant de cet incident, a renouvelé, dans une circulaire aux chefs de troupe, l'interdiction de faire venir des boissons alcooliques de l'étranger.



Il résulte d'une interwiew du *Herald* avec plusieurs chirurgiens allemands au sujet du traitement électrique du cancer que les expériences faites prouvent qu'il ne faut pas compter sur ce moyen. « Je crois au scalpel, » dit le professeur Bergmann, « d'accord avec l'Ecole française, nous pensons que le traitement chirurgical du cancer est le seul possible. » Ainsi pensent les professeurs Leyden et Rosenbaum.



L'affirmation de l'origine parasitaire de la tuberculose fut faite en 1851 par Lecoupey qui, comme indication principale de la phtisie, signalait la bonification de l'économie et la destruction des animalcules générateurs. Ces derniers, dit-il, sont « *d'une petitesse infinie, à l'extrémité inférieure de l'échelle des êtres* ». Ils ne dépassent jamais ajoute-t-il « *un centième de millimètre de diamètre* ».

Quoique l'auteur, dit M. Murat (*la Chronique médicale*) ne se soit pas plus étendu sur ces parasites infimes, ses vues, très curieuses, n'en conservent pas moins le plus vif intérêt. Se fût-il trompé dans ses préparations microscopiques sur le parasite spécifique de la tuberculose et n'eût-il pas mis en évidence le véritable germe, le bacille de Koch lui-même, il lui resterait encore le grand honneur d'avoir eu la vision claire des bases rationnelles de la phtisiothérapie et l'intuition du rôle des infiniment petits, théorie dont l'importance devait plus tard révolutionner la science médicale.



Pour arrêter une épistaxis le Dr Matthews propose le moyen suivant. A l'aide d'une sonde demi-flexible, un condom bien

huilé est introduit dans la narine aussi loin qu'on le juge nécessaire. La sonde est alors en partie retirée et, par le bout libre, on souffle de manière à gonfler le cordon, qui est lié ensuite en arrière du cathéter, et transformé ainsi en un ballon-tampon dont la pression s'exerce également sur toutes les parties de la cavité nasale.

Quand on veut le retirer, il suffit de le dégonfler : il s'extrait alors facilement sans entraîner les caillots nouvellement formés, et sans provoquer aucune nouvelle hémorragie, ce qui manque rarement de se produire quand on se sert de gaze ordinaire.

C'est le *rhinobion* de Martin-Saint-Ange qui se trouve décrit dans tous les traités de petite chirurgie, et cela depuis bien longtemps.



CONTRE L'ALCOOLISME, EN 1817. — L'*Intermédiaire des chercheurs et des curieux* publie le joli document que voici :

DÉPARTEMENT DE L'ISÈRE. — POLICE MUNICIPALE

Le maire du Grand-Lemps, vu les articles 1131 et 1133 du Code civil, portant que tout pacte illicite ne donne point lieu à l'action en payement ;

Par ces motifs, arrête :

Que tous les buveurs qui se trouveront dans les cafés et auberges les dimanches et les fêtes, aux heures de la messe paroissiale et à celle des vêpres, sont autorisés à se retirer *sans payer* les dépenses qu'ils auraient faites.

Fait en mairie, à Lemps, le 1er janvier 1817.

Signé : FALATIEU, maire.

Art. 1131. — L'obligation sans causes, ou sur une fausse cause, ou sur une cause illicite, ne peut avoir aucun effet.

Art. 1133. — La cause est illicite quand elle est prohibée par la loi, quand elle est contraire aux bonnes mœurs et à l'ordre public.

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique (1),

par ALBERT ROBIN,
de l'Académie de Médecine.

TROISIÈME SÉRIE

I. — *Le traitement de la gastrique chronique atrophique.*

Messieurs,

Il est d'usage, lorsqu'on inaugure un enseignement, d'y préluder par une Leçon d'ouverture. Je dérogerai pour une fois de plus à cet usage et je ne ferai pas de Leçon d'inauguration. Nous avons autre chose et mieux à faire. Je veux qu'après avoir entendu ces Leçons, vous en sortiez l'esprit muni de faits précis. Vous ne m'en voudrez donc pas si je vous épargne les redites banales et les considérations générales, à la fois vides et solennelles, dont s'alimente l'éloquence officielle des leçons d'ouverture.

(1) Recueillies et rédigées par le Dr BERTHERAND, assistant du service.

J'entre tout de suite dans mon sujet. Mais à tout enseignement il faut un programme. Le mien sera bref. Je l'emprunte à un médecin, qui a porté le renom de la médecine française très haut dans notre pays et très loin par delà nos frontières, qui a révolutionné la pathologie cardiaque dans sa nosologie et dans sa thérapeutique. Ce médecin, c'est mon collègue Henri Huchard, dont je m'honore d'être l'ami, et auquel je suis heureux d'apporter publiquement ici le tribut de mon affectueuse admiration. Henri Huchard a mis en tête de son œuvre une formule que je fais mienne. Il a dit : De la pratique, encore de la pratique et toujours de la pratique. » C'est donc uniquement de la pratique que nous ferons ici. Nous ne nous confierons pas à l'incertitude des théories; nous ne nous occuperons que du malade et des procédés les plus simples pour le soulager et pour le guérir. Car nous pensons que c'est la mission vraiment humaine du médecin. Cela nous semble préférable au stérile enseignement qui s'ingénie à cataloguer des symptômes, ou s'attarde à des dissertations aussi savantes qu'inutiles sur des doctrines passagères, dont l'éclat ne survit guère à ceux qui les ont imaginées.

Je voudrais vous épargner, autant que possible, les angoisses par lesquelles nous avons passé lorsque, sortant des bancs de l'École, imbus des théories courantes, nous nous sommes trouvés en présence de notre premier malade.

Je veux vous enseigner votre métier de médecin praticien. Pour cela, nous nous placerons dans la situation où vous vous trouverez dans la pratique. Nous prendrons des malades entrants dans les salles; nous les examinerons devant vous, nous établirons les indications de leur traitement et la manière de les remplir. Puis, dans les Leçons suivantes, nous vous montrerons les résultats obtenus.

I

Je vais vous présenter aujourd'hui deux malades atteints de gastrite chronique atrophique.

Le premier est un vieillard, âgé de 78 ans, récemment entré dans notre salle Serres avec des vomissements incoercibles. L'intolérance gastrique était absolue; le malade ne supportait même pas quelques gorgées d'eau pure. L'estomac, très distendu, descendait à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic, et à la palpation on y percevait un bruit de clapotement des plus intenses et très étendu. L'intolérance était donc due à une sténose du pylore. La langue était recouverte d'un épais enduit blanchâtre; le foie était normal.

L'état général était et est encore des plus touchés; il existe du catarrhe bronchique avec une expectoration purulente très abondante et une grosse lésion cavitaire au sommet du poumon droit. Le malheureux homme n'a plus que la peau sur les os; il est si faible, qu'il a de la peine à répondre à nos questions. Il a fallu l'apporter ici sur un brancard, car il ne tient pas sur ses jambes. Je ne m'occuperai pas pour l'instant de l'état des poumons; je vous parlerai seulement de l'affection de l'estomac.

L'examen du chimisme gastrique nous a montré que la sténose pylorique était liée à une gastrite chronique. L'HCl libre fait défaut; il n'y a pas d'HCl organique. L'estomac est transformé en une poche inerte, dans laquelle stagnent les aliments.

Que faire en présence d'un pareil cas? Les chirurgiens n'hésiteraient pas à pratiquer une gastro-entérostomie. Mais allons-nous exposer à une aussi grave intervention ce vieillard de 78 ans, déjà si affaibli? Car n'oubliez pas que cette

opération, si vantée aujourd'hui, comporte un risque opératoire qui s'élève à 26 p. 100.

Mais nous avons les moyens, par un traitement médical, d'arrêter les vomissements, de permettre au malade de s'alimenter de nouveau, et s'il veut bien rester quelque temps dans nos salles, de reprendre des forces — abstraction faite de sa lésion pulmonaire dont nous nous occuperons plus tard.

II

Cet homme est dans mon service depuis huit jours. Ses vomissements ont complètement cessé et pendant cette période, son poids a augmenté de 750 grammes.

Nous avons obtenu ces résultats, grâce au *régime lacté absolu*, aidé des moyens destinés à assurer sa tolérance. Quand vous prescrirez ce régime, vous entendrez nombre de malades vous dire qu'ils ne supportent pas le lait et se refusent à le prendre. Ne cédez pas. Expliquez-leur que s'ils ne tolèrent pas le lait, c'est parce qu'on ne leur donne pas les moyens de le faire digérer et que, s'ils emploient strictement les adjuvants que vous allez leur indiquer, le lait passera. Car on peut favoriser assez la digestion du lait pour que vous puissiez l'imposer aux plus réfractaires. Dans ces cas d'intolérance, vous agirez de la façon suivante :

On donnera toutes les trois heures, de 7 heures du matin à 10 heures du soir, soit six fois, 500 grammes de lait chaud, non écrémé, en recommandant de prendre ce lait par toutes petites gorgées et de mettre exactement une demi-heure pour l'ingérer. Si cette quantité semble trop considérable au malade, il commencera par la quantité qu'il pourra tolérer; mais il est nécessaire qu'il arrive à prendre

au moins ses trois litres de lait par vingt-quatre heures. On évite ainsi la coagulation en masse d'une grande quantité de lait et cette simple prescription suffit souvent pour le faire tolérer par des malades qui déclaraient ne pas pouvoir le supporter. Dès que l'accoutumance sera établie, on portera chaque prise de lait à 600, 700, 800 grammes, soit à trois litres et demi, quatre litres et même cinq litres dans la journée. De 10 heures du soir à 7 heures du matin, le malade ne mettra absolument rien dans son estomac.

Le lait doit être pris chaud, mais non bouilli, car l'ébullition détruit les ferments du lait qui facilitent la digestion.

Il vaut mieux boire le lait chaud que froid, cru que bouilli, complet qu'écrémé; mais ce qu'il faut surtout, c'est consulter les susceptibilités du malade : prendre le lait est la chose indispensable; la manière dont on le prend sera subordonnée aux possibilités de l'estomac.

Après qu'il aura ingéré le lait, le malade doit rester allongé dans l'immobilité la plus absolue pendant une demi-heure. Un thermophore ou des serviettes chaudes seront placées sur le creux épigastrique.

III

Chez les malades soumis au régime lacté absolu, plusieurs sortes d'accidents peuvent se présenter :

1° Il peut y avoir intolérance gastrique absolue et *vomissements incoercibles*, comme c'est le cas chez notre malade. Les modérateurs réflexes sont alors indiqués. Ceux que j'ai

employés sont nombreux. La mixture suivante est particulièrement recommandable :

Picrotoxine	0 gr. 05
Alcool pour dissoudre	Q. s.
Chlorhydrate de morphine	0 gr. 05
Sulfate neutre d'atropine	0 » 01
Ergotine Bonjean	1 »
Eau distillée de laurier-cerise	12 »

M. s. a. et filtrez.

Donnez V gouttes de cette mixture dans un peu d'eau cinq minutes avant les repas ou avant les prises de lait, sans dépasser, en tout cas XX à XXV gouttes dans les vingt-quatre heures.

2° Le malade éprouve des *douleurs* allant depuis le simple malaise avec ballonnement jusqu'aux douleurs vives à forme de *crise gastrique*. Elles surviennent soit immédiatement après l'ingestion du lait, soit au bout de deux heures environ et empêchent le malade de prendre son lait toutes les trois heures.

Donnez après les deuxième, quatrième, et sixième prises de lait, une des poudres suivantes délayée dans un peu d eau :

Magnésie calcinée	} ââ 4 gr.
Bicarbonate de soude	}
Craie préparée	6 »

Mêler exactement et diviser en 12 paquets.

Si cette poudre n'amène aucun soulagement, donnez au milieu de la prise de lait, un cachet de *pepsine* à titre 50, de 0 gr. 50. Enfin, en cas d'insuccès vous prescrirez après le lait une ou deux pilules kératinisées de *pancréatine*.

3° Lorsque la digestion du lait s'accompagne de la formation d'une grande quantité de gaz, vous pourrez, pour diminuer les *fermentations gastriques*, employer un des trois médicaments que j'ai introduits dans la thérapeutique

depuis quelques années : le *fluorure d'ammonium* à la dose de 0 gr. 20 pour 300 grammes d'eau, dont vous donnerez une cuillerée à soupe au milieu de chaque prise de lait; le *soufre sublimé et lavé* en un cachet de 0 gr. 10 à 0 gr. 20; ou bien encore l'*érythrol* ou *iodure double de bismuth et de cinchonidine*, qui jouit de la propriété de se décomposer dans l'estomac et de dégager de l'iode à l'état naissant, ce qui centuple son activité. Vous le donnerez à la dose de 3 à 5 centigrammes. Cette faible quantité est suffisante pour faire disparaître les fermentations butyriques, tandis que les fermentations lactiques seront plutôt justiciables du traitement par le fluorure d'ammonium.

4° S'il existe de la *constipation*, ce qui arrive souvent avec le régime lacté, vous ordonnerez, pour la combattre, des *irrigations intestinales*. Tous les matins, le malade prendra une grande irrigation d'un litre d'eau bouillie tiède, additionnée de X gouttes de *teinture de sauge*, à l'aide de la sonde intestinale n° 29, poussée lentement dans le rectum et introduite aussi loin que possible.

Si ce moyen ne réussit pas à faire disparaître la constipation, vous prescrirez une à trois des pilules suivantes avant la dernière prise de lait.

Aloès succotrin..................		0 gr. 06
Gomme-gutte....................		0 » 03
Extrait de belladone.............	ãã	0 » 005
Extrait de jusquiame		
Extrait de réglisse...............		0 » 10

pour une pilule n° 20.

5° Si, au contraire, le régime lacté provoque de la *diarrhée*, donnez après chaque prise une petite tasse d'infusion très chaude de 1 gr. 50 de *racines de fraisier sauvage* ou de *simarouba*. Si ces agents échouent, donnez, avant chaque prise de lait,

jusqu'à ce que l'effet soit produit, un des bols suivants :

Diascordium.......................... } ââ 4 gr.
Sous-nitrate de bismuth.............. }

Diviser en 16 bols.

Tels sont les accidents qui peuvent survenir pendant la durée du régime lacté et les moyens d'y parer. Ce traitement va être appliqué intégralement à notre malade. On continuera le régime lacté, tant que le malade le supportera et surtout tant qu'il augmentera de poids. La pesée hebdomadaire est de rigueur. Il arrive qu'au début du régime lacté les sujets maigrissent, mais cela n'est pas de longue durée et la perte est bientôt réparée. Si elle ne l'était pas après quinze jours, il vaudrait mieux changer le régime. Quand le poids deviendra stationnaire ou aura tendance à diminuer, on cessera le régime lacté; c'est là un criterium absolu.

IV

Afin que vous puissiez vous rendre compte des résultats, que nous sommes à peu près assurés d'obtenir chez ce vieillard par l'application de ce traitement, je vais vous montrer une deuxième malade du même type qui est entrée dans nos salles il y a six mois.

Elle nous a été adressée avec le diagnostic de carcinome gastrique. Elle était réduite à l'état squelettique ; la peau était parcheminée et sèche ; l'estomac était énorme et descendait jusqu'au niveau du pubis. Depuis un an, elle vomissait à peu près tout ce qu'elle prenait. Le diagnostic de cancer semblait s'imposer.

L'examen du contenu stomacal m'a fait cependant écarter le diagnostic de carcinome.

Cette analyse montrait la disparition de l'acide chlorhy-

drique et une absence totale du ferment lab et de la pepsine. Dans le carcinome, le ferment lab ne disparaît presque jamais complètement et la pepsine ne manque que deux fois sur dix cas.

Le diagnostic de carcinome était donc discutable ; mais ce pouvait être aussi une gastrite chronique avec sténose du pylore, affection contre laquelle le médecin se trouve relativement armé, au lieu d'une lésion organique contre laquelle la thérapeutique est impuissante.

Aussi, suivant la pratique que vous m'avez si souvent entendu exposer, j'ai porté le diagnostic de gastrite chronique atrophique avec sténose du pylore et j'ai traité la malade par les procédés qui viennent de vous être indiqués.

Immédiatement, une amélioration s'est produite, et elle s'est perpétuée dans des conditions telles, que cette malade, entrée ici le 16 juillet, pesant seulement 36 kgr. 500, atteignait, le 8 décembre, le poids de 49 kgr. 500, ayant augmenté de 13 kilogrammes dans cet espace de temps.

Quand le régime lacté absolu eut produit son effet, il restait une tâche délicate à remplir, c'était de la faire revenir à l'alimentation habituelle. Après avoir associé au lait des végétaux pris dans certaines conditions et qui ont été très bien tolérés, je suis parvenu à lui faire prendre de la viande.

Cependant cette amélioration si marquée ne s'est pas produite sans accroc. Au mois d'octobre, le poids de la malade, qui s'élevait à 45 kilogrammes, tomba à 43, puis à 40. A quoi fallait-il attribuer cette diminution subite?

Je vous ai dit tout à l'heure qu'il est indispensable, à la fin du repas de saturer complètement le contenu gastrique à l'aide d'une préparation alcalino-terreuse. Cette poudre doit être absorbée d'une façon régulière, après chaque deuxième prise de lait, délayée dans un peu d'eau. Elle n'est pas très

agréable au goût; mais cependant elle ne doit pas être donnée en cachets, car ceux-ci peuvent durcir ou être mal dissous et occasionner des entérolithes.

Pour cette raison de goût, la malade, qui se sentait mieux, cessa de prendre régulièrement les poudres. Il se fit aussitôt des fermentations stomacales, dont les produits acides, passant dans l'intestin, troublèrent l'action des ferments intestinaux qui ne peuvent agir que dans un milieu alcalin. Ceux-ci se trouvent neutralisés, la digestion intestinale ne pouvant se faire dans un milieu acide; cela expliquait la diminution du poids. En effet, la malade ayant mis une plus grande régularité à absorber les poudres de saturation, n'a pas tardé à engraisser de nouveau. Vous pouvez juger aujourd'hui combien son état est satisfaisant.

Certes, nous n'avons pas rendu à la muqueuse gastrique ses glandes atrophiées, mais nous nous sommes placés dans de telles conditions, que les aliments ne subissent pas dans l'estomac une évolution défectueuse et qu'ils se trouvent dans l'état le plus favorable à la digestion intestinale. Car il se fait une sorte de suppléance et c'est avec son intestin que la malade digère maintenant les aliments.

V

Enfin, chez notre premier malade, il faut traiter aussi les lésions tuberculeuses. Il présente une expectoration purulente extrêmement abondante. Comme je ne puis introduire dans l'estomac aucun autre médicament que ceux ayant pour but d'assurer la tolérance du régime lacté, j'ai employé le meilleur moyen que je connaisse pour modifier ces expectorations énormes : ce sont les *lavements créosotés*.

Vous savez que la créosote est un agent très irritant qui

provoque fréquemment l'intolérance du rectum. Pour la faire supporter, vous pouvez la donner en émulsion et à la dose de 0 gr. 50, quantité suffisante pour diminuer l'expectoration. Celle-ci a certainement tari de moitié depuis les huit jours que notre malade est au traitement. Voici la formule que j'emploie :

Décoction de bois de Panama............ (Il ne faut pas faire une décoction trop concentrée, parce qu'elle devient irritante. La décoction à 2 p. 100 est largement suffisante.)	90 gr.
Créosote de hêtre......................	10 gr.

Chaque cuillerée à café de cette émulsion contient donc 0 gr. 50 de créosote. Vous diluez cette quantité dans un quart de verre d'eau, que vous injectez dans le rectum après avoir, au préalable, vidé l'intestin par un grand lavement tiède.

Le malade a quitté le service le 7 janvier 1903, ayant augmenté de 7 kgr. 500 en 33 jours.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 24 JUIN 1903

Présidence de M. Mathieu.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Correspondance.

M. le ministre de l'Instruction publique annonce que les Sociétés qui désireront être représentées et prendre part à l'Expo-

sition de Saint-Louis des États-Unis d'Amérique devront faire les démarches nécessaires au ministère avant le 15 septembre.

M. Mayor, de Genève, correspondant, adresse un exemplaire d'un travail intitulé : *Les dérivés de la morphine utilisés en thérapeutique.*

M. Jürgensen, de Copenhague, correspondant, adresse un exemplaire d'un travail relatif à la valeur alimentaire des différentes substances utilisées par l'homme. Cet intéressant travail est accompagné d'un tableau analytique à plusieurs teintes qui permet de se rendre compte par un seul coup d'œil des éléments nutritifs d'un aliment donné.

Élections.

M. Briquet, d'Armentières, sur rapport favorable de M. Huchard, est nommé correspondant national.

Présentations.

I. — *Rapport sur « l'Extrait frais de bile de bœuf »*, travail de MM. E. Hallé et A. Touret, communiqué à la *Société de Thérapeutique*,

par M. G. Patein.

Les auteurs de ce travail, l'un pharmacien, l'autre vétérinaire, frappés de la façon rudimentaire dont on prépare l'*extrait de fiel de bœuf*, une des rares préparations d'origine animale qui figure au Codex, ont pour but de montrer l'importance du choix de la bile et la nécessité d'une préparation rationnelle et moins barbare : ils étaient mieux qualifiés que n'importe qui pour résoudre ce problème.

Voici quel est, en effet, le procédé indiqué par le formulaire légal : *Vésicules biliaires de bœuf très récentes. Q. V. — Faites une ouverture aux vésicules, laissez tomber la bile qu'elles contiennent sur une étoffe de laine : recueillez le liquide qui passe et faites-le évaporer au bain-marie en consistance d'extrait ferme.* On ne s'occu-

pait donc, ni de savoir quels étaient les états pathologiques possibles du foie de l'animal, ni si l'ouverture des vésicules n'introduirait pas, dans le liquide, des matières organiques étrangères, ni si l'évaporation, au contact de l'air, ne modifiait pas la composition de la bile, ni si cette filtration à travers une étoffe de laine n'enlevait pas de principes actifs.

Un premier principe posé par les auteurs est : *qu'il est absolument nécessaire que le préparateur soit présent au moment où la bête est abattue et examine avant de la détacher, non seulement la vésicule elle-même, mais encore le foie de l'animal.* On recherchera si l'organe est normal ou bien s'il porte la trace d'une des différentes affections hépatiques : l'*ictère*, assez rare chez le bœuf; la *congestion*, l'*hépatite* avec abcès consécutifs et augmentation de volume du foie; la *cirrhose*, assez rare; la *dégénérescence amyloïde*, consécutive à un état cachectique, à un mauvais régime, à l'usage trop prolongé de l'alimentation par les drèches; la *tuberculose*, qui n'envahit généralement le foie que lorsque l'organisme est tout à fait pris; les *calculs biliaires* contenus soit dans la vésicule, soit dans le tissu hépatique, en si grand nombre dans les *foies pierreux*. On s'assurera de l'absence des parasites : *Distoma hepaticum* (grande douve); *Distoma lanceolatum* (petite douve); *Échinococcus polymorphus* (état larvaire ou hydatique du Ténia échinocoque du chien); ce parasite peut exister en grande quantité.

Dès qu'on a constaté que le foie ne présentait aucune tare, on détache la vésicule de la façon suivante : ligaturer le canal cystique à trois ou quatre travers de doigt de la vésicule, avec un catgut ou une soie aseptique, puis sectionner le canal à quelque distance de la ligature avec un bistouri flambé. Cette opération doit être faite aussitôt après la mort de l'animal.

La vésicule est ensuite portée au laboratoire où elle est lavée à l'eau savonneuse, puis à l'eau bouillie. Une incision de 3 à 4 centimètres de longueur est faite, avec un bistouri flambé, à 2 centimètres environ du fond de la poche, et le liquide qui s'écoule est reçu directement dans le ou les vases où devra se faire l'évaporation et qui auront été préalablement stérilisés.

Aussitôt vidée, la vésicule sera ouverte complètement et on recherchera si elle ne contient pas de calculs, libres ou incrustés dans la muqueuse : dans ce cas, rejeter la bile. On procède alors à l'évaporation de la façon suivante : la bile est divisée, au moyen de pipettes stérilisées, dans de larges vases de verre à fond plat qui ont été eux-mêmes stérilisés. La couche de liquide ne dépassera pas 3 millimètres d'épaisseur. Puis ces vases seront rangés sur les divers étages d'un support et placés sous une cloche à acide sulfurique. Une fois le vide fait, le temps nécessaire à l'évaporation varie de 6 à 8 heures. Les avantages de ce procédé sont trop manifestes pour qu'il soit utile de les préciser davantage.

Cet extrait se prêtera très bien à la forme pilulaire et les pilules pourront être toluisées ou kératinisées pour les soustraire au contact de l'air. Mais on peut aussi pousser jusqu'au bout la dessiccation dans le vide sulfurique et obtenir une *poudre de bile* parfaitement desséchée sans le concours de la chaleur. Cette poudre est de couleur variable et va du jaune gris au jaune vert, toujours moins colorée que la bile ou l'extrait ; elle est complètement soluble dans l'eau, sa saveur est amère, légèrement sucrée ; répandue dans l'air, elle provoque l'éternuement.

Ce résumé montre que MM. Hallé et Touret ont fait faire à la question qu'ils ont traitée, un très réel progrès ; ils ont mis entre les mains du médecin un produit préparé dans les meilleures conditions et présentant toutes les garanties : on ne saurait trop les en remercier. Nul doute que la thérapeutique en tire quelque profit.

M. MATHIEU. — La présentation que vient de nous faire notre collègue M. Patein, est fort intéressante. Pour ma part, j'ajouterai que depuis quatre ou cinq ans environ je me sers du produit en question, et je puis dire que c'est une préparation parfaite. Tous mes malades atteints de lithiase biliaire, soit de coliques hépatiques, prennent de la bile de bœuf. J'ai des malades qui suivent ce traitement depuis quatre ou cinq ans et s'en trouvent

tort bien. J'ai d'ailleurs l'intention de recueillir les cas ainsi traités avec un de mes élèves et je ne tarderai pas à les présenter.

C'est d'ailleurs dans les affections citées un traitement logique. La bile est un excellent cholalogue, un excellent excitant de la sécrétion biliaire, comme l'ont démontré Prévost et Binet, de Genève.

M. Raffegeau fait la présentation d'un appareil.

II. — *De l'appareil hydro-thermo-mélangeur du Dr Marco Treves et de son emploi, soit pour des applications locales (thermothérapie sèche), soit pour l'hydrothérapie générale,*

par le Dr RAFFEGEAU (du Vésinet).

Au dernier Congrès d'hydrologie, tenu à Grenoble sous la présidence du professeur A. Robin, en octobre 1902, un appareil de nature à intéresser tous les médecins a été présenté par le Dr Marco Treves (de Turin).

Il permet, en effet, de donner à l'eau un degré quelconque de température, compris entre 0° et la température d'ébullition, et cela d'une façon *instantanée, exacte* et *constante*,

Le but de cet appareil est de fournir au médecin le moyen de pratiquer une cure thermique sur des parties limitées du corps.

DESCRIPTION. — Il est monté sur roues et renferme, sous un volume assez réduit, tout ce qui est nécessaire pour obtenir un écoulement non interrompu d'eau dans les conditions susdites de température.

L'eau vient d'un réservoir d'alimentation A, passe à travers un régulateur spécial de la pression B, et se répartit en deux courants, dont l'un C est porté, au moment même de l'écoulement, à l'ébullition immédiate et continuelle; l'autre courant *f*, en cas de besoin, est refroidi. Ces deux courants, eau chaude et eau froide, arrivent ensuite à un appareil spécial, hydro-thermo-distributeur E, qui en permet l'utilisation, soit séparés, soit mêlés,

de façon à présenter en sortant la température désirée. Il suffit pour cela de chercher sur un diagramme tout à fait original [16], le degré de température qu'on veut, et de porter sur ce degré la pointe d'un levier indicateur *n*.

L'eau ainsi obtenue peut être employée soit directement (*thermothérapie humide*), soit indirectement en lui faisant parcourir des accessoires spéciaux ou *thermophores* F, qu'on peut appliquer respectivement aux différentes cavités naturelles ou aux différentes régions de la peau, auxquelles ils transmettent ou ôtent la chaleur, suivant le cas, et cela pour un temps indéfini, sans que l'eau puisse faire ressentir son action macérante sur les tissus (*thermothérapie sèche*).

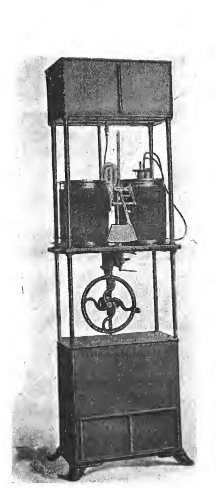
L'eau qui a servi à ces dernières applications va ensuite dans un récipient d'où une pompe à rotation peut la remonter à son premier réservoir, prête à rentrer en circulation.

L'appareil sert donc tant pour la cure à chaud que pour la cure à froid (continue ou alternative), des maladies inflammatoires aiguës ou chroniques, du *canal auditif externe*, des *voies nasales*, de la *bouche*, du *pharynx*, du *larynx*, du *rectum*, de l'*utérus*, du *vagin*, de l'*urèthre*.

Il peut être utilisé pour refroidir et pour chauffer les *pansements chirurgicaux*, pour le traitement des *fractures*, des *distorsions*, des *phlegmons*, etc. Il est spécialement indiqué pour le traitement des *affections rhumatismales* en général, articulaires, musculaires, de la peau, etc.

L'appareil sert enfin au médecin pour préparer à l'instant même tout instrument pour recherches de *chimie*, *histologie*, *bactériologie*, etc., qui, pour fonctionner, doit être porté à une température précise et constante (étuves à paraffine, thermostates, chambres humides, stérilisation de sérum, etc.).

Tel est l'appareil du Dr Trèves. Le problème résolu par notre confrère italien avait été jusqu'ici l'objet de nombreuses recherches et l'un de ceux qui avaient approché le plus près du but désormais atteint, est le Dr Depierris, le sympathique et distingué



médecin de Cauterets (1), mais son appareil dont il s'est servi du reste avec succès en gynécologie, laissait à désirer sous le rapport du mélangeur qui étant exclusivement métallique manquait par là même de *sensibilité*. Et puis il n'était pas transportable.

Grâce à l'obligeance du Dr Trèves, j'ai pu, depuis cinq mois expérimenter son appareil dans mon établissement du Vésinet et j'ai déjà acquis la conviction qu'il peut rendre les plus grands services dans le traitement de la *neurasthénie*, de l'*hystérie* et de la plupart des maladies mentales et nerveuses, pour ne parler que des affections qui m'intéressent plus spécialement.

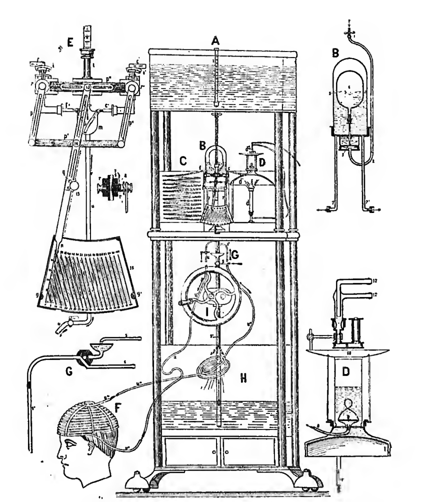
Observations. — C'est ainsi qu'avec un thermophore auriculaire où passait un courant d'eau à 45°, j'ai pu obtenir un effet très sédatif chez un médecin neurasthénique qui se plaignait parfois de violents maux de tête et avait peine alors à rassembler ses idées. Ce confrère, qui, je dois le dire, a suivi en même temps un traitement hydrothérapique, est aujourd'hui complètement rétabli.

Même soulagement et par les mêmes procédés chez neuf ou dix autres neurasthéniques ainsi que chez un malade atteint de perversions du sens génital, et qui, sous l'influence de ses obsessions entrait quelquefois dans de véritables crises. Mais le cas le plus remarquable a été celui d'un jeune étranger de trente ans onycophage depuis l'enfance et ayant eu de l'incontinence d'urine jusqu'à l'âge de quatorze ans. Ce jeune homme, devenu neurasthénique à la suite d'ennuis divers, avait de temps à autre de véritables accès de désespérance avec dépression générale et violentes douleurs lombaires. Or l'application sur le rachis et les lombes d'un thermophore où passait un courant à 60°, l'a toujours soulagé immédiatement de ses douleurs et mis fin à la crise.

L'appareil du Dr Trèves m'a également été utile chez un grand nombre d'*hystériques*. Je noterai entre autres le cas d'une jeune

---

(1) V. le journal, *la Clinique française*, nos du 25 février et 10 mars 1896.


E
A
B
C
D
G
I
H
F

femme âgée de vingt et un ans et qui, mariée depuis trois mois présentait de l'anesthésie du côté gauche et du vaginisme.

Lors de la première application du thermophore auriculaire, elle éprouva un véritable bien-être et s'écria : « C'est comme un voile qu'on enlève peu à peu de dessus ma tête (*sic*) (1). »

Pour combattre le vaginisme, j'employai le thermophore vaginal où je fis passer un courant d'eau à 45°. Or, je fus assez surpris d'entendre ma cliente dire, elle qui était anesthésique à gauche partout ailleurs, qu'elle sentait la chaleur de ce côté avant de la sentir du côté droit.

La sensibilité est revenue du côté gauche chez cette jeune femme au bout de deux mois et elle est rentrée chez elle dans un état très satisfaisant. J'ai su en outre que le vaginisme avait disparu.

L'appareil que je présente m'a également servi pour faire des applications chaudes sur l'estomac dans des cas d'*anorexie* nerveuse, sur la colonne vertébrale dans un cas de *tabès*, sur le scrotum dans des cas d'*impuissance*, et les résultats ont été des plus encourageants de même que dans les *migraines* et les affections *rhumatismales*.

Enfin, je dois mentionner qu'une jeune fille atteinte de *confusion mentale* et en proie à des hallucinations presque continuelles traverse une excellente période depuis qu'elle est soumise à l'application quotidienne du thermophore auriculaire, avec température de 45°.

Concurremment avec nos expériences cliniques, nous avons entrepris, mon assistant, le Dr Page et moi, une étude très intéressante des phénomènes de la *sensibilité*, au moyen d'un thermo-

---

(1) Je rapprocherai de ce fait le cas d'une femme de trente ans, atteinte de neurasthénie et se plaignant également d'avoir les idées confuses. Or, après une première application du thermophore auriculaire pendant dix minutes à la température de 50°, elle me dit spontanément que ses idées étaient plus nettes et que d'autre part elle voyait plus distinctement la tapisserie dont la pièce était tendue.

esthésiomètre formé d'une sorte de compas d'épaisseur dans les deux branches duquel l'eau passe à température égale ou inégale.

Ces travaux demandent à être poursuivis, mais ce que j'ai tenu à signaler dernièrement au Congrès de Madrid, c'est l'application que je suis en train de faire de la méthode du Dr Trèves à l'*hydrothérapie*.

Au congrès d'hydrologie de Grenoble, j'ai démontré que les installations hydrothérapiques disposant seulement de réservoirs placés en élévation pour l'eau chaude et l'eau froide, permettaient difficilement de donner une bonne douche écossaise, douche pourtant si usitée et si utile et j'ai indiqué les moyens que le médecin hydrothérapeute peut employer pour se trouver dans des conditions à peu près satisfaisantes.

Par suite de la découverte du Dr Trèves (et ces différents dessins vous montrent son mélangeur agrandi et adapté à l'hydrothérapie), l'administration des douches tièdes ou écossaises ne présentera plus désormais aucune difficulté, le thermomètre du mélangeur, grâce à des isolateurs de verre aura la *sensibilité* désirable et au point de vue de la précision scientifique, l'hydrothérapie pourra enfin se mettre à l'unisson des autres branches de la thérapeutique.

M. Bardet présente au nom de M. Meunier la note suivante :

III. — *Du traitement de l'hyperchlorhydrie par le glycogène*,

par le Dr Léon Meunier.

Nous avons été conduit à introduire le glycogène dans la thérapeutique des hyperchlorhydriques, en nous basant sur les considérations suivantes :

a) Dans une série d'expériences comprenant 20 cas, nous avons étudié comment se comportaient les matières amylacées dans la digestion intra-gastrique. On sait en effet que, sous l'influence du

ferment salivaire se continuant pendant la digestion stomacale, l'amidon se transforme successivement en amidon soluble, dextrine, maltose et enfin dextrose. Nous avons donc, chez nos malades d'estomac, recherché et dosé ces produits de transformation de l'amidon après le repas d'Ewald (60 grammes pain rassis et 250 grammes de thé léger sans sucre) formé en grande partie de matières amylacées. Pour cela, opérant sur du suc gastrique filtré, nous avons transformé en dextrose, par ébullition en présence d'acide chlorhydrique, tous les produits dérivés de l'amidon en dissolution et nous avons dosé cette dextrose au moyen de la liqueur de Fehling.

De ces recherches, il est résulté que les matières amylacées ainsi transformées en dextrose ont varié dans :

12 *cas nets d'hyperchlorhydrie, de* 5 *grammes* à 20 *grammes p.* 1000 *cc.*;

17 *cas non hyperchlorhydriques de* 18 *grammes* à 60 *grammes p.* 1.000 *cc.*

b) La transformation de l'amidon se fait donc d'une façon très imparfaite chez tous nos hyperchlorhydriques. Or, nous plaçant, non plus au point de vue chimique, mais au point de vue clinique, nous avons été frappé de ce fait que l'amaigrissement constaté chez tous nos hyperchlorhydriques, paraissait marcher proportionnellement à la petite quantité de matières sucrées trouvées dans nos analyses du suc gastrique.

— Nous avons été aussi amené à établir une relation entre cette mauvaise digestion des matières amylacées et l'amaigrissement constaté, et à chercher à combattre cet amaigrissement par l'emploi des matières sucrées.

Or de toutes les matières sucrées que nous avons employées, c'est le *glycogène*, produit final de la digestion des matières amylacées, qui nous a donné le meilleur résultat.

C'est ainsi que nous avons vu des hyperchlorhydriques maigrissant progressivement avec quatre litres de lait par vingt-quatre heures soit environ 150 grammes de sucre de lait, et que nous avons vu l'amaigrissement de ces mêmes malades disparaître

avec un régime alimentaire semblable auquel on ajoutait simplement du glycogène.

Nous avons constaté cette amélioration de poids dans 12 cas pathologiques où l'examen clinique du suc gastrique avait fait constater une insuffisance dans la digestion des matières amylacées, et cela avec des doses relativement faibles de glycogène 0 gr. 20 à 0 gr. 30 par jour.

En résumé, de ces observations chimiques et cliniques, nous concluons :

1° Que l'amaigrissement constaté chez les hyperchlorhydriques, nous paraît provenir de l'insuffisance de la digestion des matières amylacées ;

2° Que cet amaigrissement peut être combattu par la prise de *glycogène*, produit final de la digestion de ces matières amylacées.

Communications.

I. — *Résultats obtenus dans le traitement de la diathèse urique avec la quinoformine,*

par M. G. Bardet.

Je rappelle que, dès 1894, avec notre collègue M. Adrian et M. Trillat, j'ai appelé pour la première fois l'attention sur un médicament qui depuis a eu un grand succès, l'*hexaméthylènetétramine*, que nous avions plus simplement dénommée *formine*, parce qu'elle a été obtenue de la formaldéhyde et qui est plus connue sous le nom d'*urotropine*, nom sous lequel elle fut monopolisée par une maison étrangère. Il est bon de savoir, en effet, que *formine* et *urotropine* sont des appellations qui spécifient un seul et même produit, la base *hexaméthylènetétramine* dont la première notion fut apportée par moi, il y a près de dix ans, à la Société de thérapeutique dans la séance du 11 avril 1894 (*Recherches sur l'action de quelques dérivés du formol*).

La formine est un corps parfaitement soluble dans l'eau, absolument dépourvu de toxicité, qui peut être absorbé en quantités

considérables sans aucun inconvénient, bon dissolvant de l'acide urique comme la pipérazine et les sels de lithine, quoique à un moindre degré. En outre, ce corps jouit de propriétés antiseptiques remarquables sur l'appareil urinaire, et l'on n'ignore pas que ce sont ces propriétés qui ont fait le grand succès de la formine ou urotropine dans le traitement des affections chroniques ou aiguës de cet appareil.

J'appelle l'attention sur une nouvelle combinaison de la base formine avec un acide organique doué, lui aussi, de propriétés pharmacodynamiques intéressantes, l'acide quinique. Ce produit a été préparé sur ma demande, il y a déjà deux ans, par MM. Adrian et Trillat, avec lesquels j'ai déjà étudié un bon nombre de dérivés du formol. Ces messieurs devant nous fournir, ici même, une note, je n'insisterai pas sur la partie chimique du travail, et je me contenterai de rappeler que la formine est un corps extrêmement curieux renfermant plusieurs groupes azotés à hydrogène remplaçables et susceptible, par cela même, de fournir des combinaisons multiples, très mobiles, ce qui les rapproche des composés biologiques. Aussi, nous sommes-nous aperçus que la combinaison de la formine avec l'acide quinique n'était pas un sel; on peut, en faisant réagir les deux corps, obtenir plusieurs combinaisons de substitution, bien cristallisées, mais ne jouissant pas des propriétés des sels. C'est, du reste, ce qu'on obtient en faisant réagir le brome et l'iode sur la base, ce qui donne des dérivés iodés et bromés que j'ai jadis étudiés et dont deux, l'iodoformine et la bromoformine ont fait l'objet de ma communication de 1894. Nous avons donc dénommé de la même façon *quinoformine* la combinaison obtenue en faisant réagir l'acide quinique sur la formine, puisqu'il était impossible de l'assimiler à un quinate analogue, par exemple au quinate de lithine, lequel est un véritable sel.

Il y a déjà longtemps que l'on connait les propriétés favorables de l'acide quinique, comme médicament capable de fournir de l'acide hippurique et des hippurates bien solubles, au lieu d'urates insolubles; dès 1863, on trouve à ce sujet une note de Lauthe-

mann et, dix ans plus tard, en 1872, Rabuteau fournissait à la Société de biologie un travail complet sur la question. C'est lui qui démontra que l'acide quinique se transformait en quinone dans l'organisme, celle-ci fournit de l'acide benzoïque qui forme de l'acide hippurique en s'emparant du glychocolle de l'acide urique ou plutôt empêche la formation de ce dernier corps, en utilisant la majeure partie du glychocolle dont il a besoin pour se former.

On pourrait objecter qu'il serait plus simple d'administrer immédiatement de l'acide benzoïque, mais non, la production d'acide hippurique est plus abondante avec l'acide quinique ; probablement il s'agit là de l'action plus favorable d'un corps qui se trouve mis, à l'état naissant, en présence de glychocolle.

En avril 1901 (*Action du quinate de pipérazine sur l'excrétion de l'acide urique*), j'ai apporté à la Société de thérapeutique un travail qui montrait que ces vues théoriques se trouvaient justifiées dans l'utilisation d'un médicament alors nouveau, le *quinate de pipérazine* ou sidonal (1). Les résultats obtenus avec le sidonal me donnèrent alors l'idée de combiner l'acide quinique à la formine, qui se trouve justement être une base de la même famille que la pipérazine : dans cet essai, j'avais pour guide l'idée préconçue que la formine qui forme avec l'acide quinique une de ces combinaisons qui se rapprochent beaucoup des composés biologiques, devaient offrir sur les autres combinaisons du même genre de réels avantages, parce qu'elle est susceptible de permettre des réactions plus mobiles, sans compter les propriétés antiseptiques spéciales qu'elle possède.

J'ai donc essayé la quinoformine dans un certain nombre de cas où les malades présentaient des accidents dus à la présence d'un excès d'acide urique dans les humeurs, et surtout chez ceux qui offraient en même temps des phénomènes inflammatoires du

---

(1) Il semble bien qu'on a eu tort de dénommer ce corps *quinate de pipérazine*, car, comme pour la formine, il doit s'agir d'une combinaison par substitution ou accolement, et non pas d'une véritable salification.

côté de l'appareil rénal, accidents dus surtout à des calculs qui avaient provoqué des coliques néphrétiques. Comme il fallait s'y attendre, les effets ont été vraiment remarquables.

Dans ces résultats, trois catégories de faits sont à observer :

1° L'acide quinique provoque d'abord une émission plus considérable de dérivés glychocoliques, sous forme d'acide hippurique. mais en même temps et l'on pourrait s'y tromper, on peut observer une augmentation des urates, dus à la grande solubilité de ceux-ci dans la combinaison avec la base formine. Il en résulte une sorte d'élimination purgative, si l'on peut dire, qui a l'avantage de débarrasser l'organisme de l'excès de dérivés uriques contenus dans les humeurs ; ce n'est qu'au bout de quelques jours qu'on peut constater un établissement normal, et même au-dessous de la normale, dans la quantité d'acide urique éliminé.

2° L'action antiseptique de la formine se manifeste, nettement et rapidement, toutes les fois que l'on se trouve en présence d'un malade qui présente des accidents inflammatoires, soit du côté du rein, soit du côté de la vessie. Je citerai notamment un cas où cette action fut particulièrement favorable : il s'agissait d'une femme qui, après un accès de coliques néphrétiques long et très douloureux, présenta pendant plusieurs semaines des signes de pyélite. L'usage prolongée de la quinoformine vint rapidement à bout des accidents et depuis cette époque, malgré une crise, cette fois très légère, de colique néphrétique, aucun accident inflammatoire ne fut observé. Cette guérison date déjà de plus d'une année.

3° Chez les goutteux, l'usage régulier de la quinoformine, employée conjointement avec le régime, mais exclusivement à toute autre médication, sauf les purgations régulières, m'a fourni également chez quatre sujets, assez gravement atteints, des résultats très intéressants. Les urines s'éclaircissent rapidement, le dépôt dans le vase disparaît et en même temps les phénomènes locaux. Mais, bien entendu, dans ces cas de goutte, j'ai institué un régime sévère celui de M. Albert Robin, c'est-à-dire la suppression de tous les éléments chondrogènes, les *viandes blanches*

et tous les aliments riches en principes nucléiniques; mais il n'en est pas moins vrai que le médicament a visiblement joué un rôle très appréciable dans l'élimination des principes toxiques emmagasinés dans l'organisme.

Pour obtenir ces divers effets, il suffit d'une dose de 2 à 3 ou 4 grammes par jour; en réalité, la quinoformine peut être administrée à des doses considérables, je suis allé au début jusqu'à 12 et 15 grammes par vingt-quatre heures, mais l'expérience m'a démontré que le maximum d'effets possibles peut être obtenu à moins et qu'il n'y a aucun avantage à dépasser les doses de 2 à 4 grammes; dans la goutte seulement, il peut être utile de dépasser légèrement, mais j'estime que, même dans ce cas, il est inutile de dépasser la dose de 5 à 6 grammes, malgré l'innocuité absolue du produit. Le médicament peut se prendre en cachets ou dissous simplement dans un peu d'eau.

En résumé, la quinoformine représente un médicament synthétique qui groupe complètement et utilement les propriétés de l'*acide quinique* et celles de la base *formine*, ou hexaméthylènetétramine ou urotropine. Elle me paraît donc représenter un médicament de choix dans les affections diverses qui sont sous la dépendance de la diathèse urique et notamment la goutte, la gravelle et le rhumatisme chez les goutteux. Ces propriétés ne présentent d'ailleurs rien de nouveau, car elles dérivent logiquement de deux médicaments connus et jugés vraiment actifs par tous les observateurs. On peut donc considérer la quinoformine comme un de ces produits d'association ou de synthèse, de plus en plus nombreux, qui permettent de mieux utiliser et sous une forme facile à administrer, des médicaments déjà expérimentés. A ce titre elle est certainement très intéressante.

(*A suivre.*)



FORMULAIRE

L'agaricine contre les sueurs des tuberculeux,

Ce médicament ne donne pas de diarrhée, et l'on remarque que, la nuit où l'on en prend, la toux est moins fréquente et le sommeil plus tranquille.

Doses. — De 5 à 8 milligrammes, cinq à six heures avant le moment où se montre habituellement la sueur. — Même dose, en injections hypodermiques. Seifurt emploie la solution suivante, pour les injections hypodermiques :

Agaricine...........................	0 gr. 05
Alcool absolu....................	4 » 50
Glycérine...........................	5 » 50

Une solution à 1/2 p. 100; une seringue cinq heures avant l'heure habituelle de la sueur.

A l'intérieur, en pilules :

Agaricine...........................	4 gr. 50
Poudre de Dower..........	7 » 50
— de guimauve..................	4 »
Mucilage...........................	4 »

F. s. a. 100 pilules, dont on donnera deux par jour.

Pilules contre la névrite goutteuse.

Colchicine.......................	0 gr. 001
Sulfate de quinine...............	ãã 0 » 06
Extrait de coloquinte............	

M. — Pour une pilule. Faites 20 pilules semblables. — A prendre : 3 pilules par jour.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e Arrt.



BULLETIN

La taille des Parisiennes. — Le prix d'une oreille. — L'âge des professeurs aux Universités d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse. — Hygiène des prisons. — Le problème de la dépopulation. — Les ceintures électriques.

Un article réclame du fameux corsetier Léoty paru dans le *Figaro* nous apprend que les Parisiennes ne possèdent pas la plus fine taille du monde. Elles ne viennent qu'après les Brésiliennes dont les bustes sont du modèle 40 à 42, la dimension la plus réduite qui existe. Les Françaises n'occupent que le second rang, avec 42 à 44, dimensions qu'elles partagent avec la Suisse et l'Italie. Les Anglaises et les Américaines sont cotées de 44 à 46; et enfin les femmes du Nord, Belges, Allemandes et Russes, plus courtes de taille, plus rondes de corps et moins élancées, ont les modèles 46 à 48.



Le prix d'une oreille coupée vient d'être évalué par la 9e chambre du tribunal correctionnel : Le client d'un marchand de vins de la rive gauche, ayant fait au garçon une observation qui lui déplut, celui-ci se jeta sur lui et lui mordit si bien l'oreille que le morceau lui en resta dans la bouche.

Cette « vivacité » a coûté au garçon trois mois de prison et une ondamnation à 1.000 francs de dommages-intérêts, dont le patron a été déclaré civilement responsable.

Ce fait est intéressant à signaler pour l'estimation en cas d'accident du travail.



L'âge moyen des professeurs en activité dans les diverses universités d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse relevé par M. Eulenburg, a été récemment reproduit par la *Médecine moderne*.

Cette statistique porte sur 1,429 professeurs en service pendant le semestre d'hiver de 1901-1902. Elle donne une moyenne générale d'âge de 53,4 ans. Il y a dix ans cette moyenne était de 51 ans et demi.

Il y a peu de différence entre les diverses facultés. Pour 200 professeurs de théologie, la moyenne est de 54,2; pour 226 professeurs de droit, de 54,2; pour 295 professeurs de médecine, de 54,8.

Les professeurs les plus âgés se trouvent à Berlin, à Munich, à Leipzig; les plus jeunes à Bonn, Heidelberg, Vienne et Strasbourg. Il y a seulement deux professeurs âgés de moins de 30 ans, tous deux sont des professeurs de droit, l'un à Tubingue et l'autre à Berne.

Environ 4 p. 100 des professeurs continuent à professer après 70 ans; mais en Autriche, comme dans les provinces allemandes de la Russie, la loi met à la retraite ceux qui ont atteint cet âge.

Eulenburg demande qu'en Allemagne la loi donne le droit à la retraite avec une pension dès l'âge de 65 ans, et rende cette retraite obligatoire à l'âge de 70 ans. Ce serait justice, dit-il, aussi bien pour les étudiants que pour les professeurs.

°°°

L'administration pénitentiaire ne néglige plus rien pour offrir à ses pensionnaires les derniers perfectionnements de l'hygiène. Sur avis conforme pris par l'Académie de médecine elle va procéder à l'adjudication, pour le service intérieur des prisons, de *crachoirs au lysol*, le dernier modèle du genre, — élégant, sain, engageant... Il y en aura même un « double jeu »,

c'est-à-dire que, même pendant les nettoyages, MM. les voleurs et MM. les assassins n'en seront jamais privés.



Le nombre des naissances diminue progressivement : de 33 en 1801, il est tombé à 21,6 en 1895. M. le Dr Toulouse montre que c'est dans les départements les plus riches (Normandie, Bourgogne) que la situation est la plus critique : 3 décès pour 2 naissances. Une des premières causes de cette restriction de la natalité, est le luxe. Une seconde cause est le développement intellectuel de la femme; l'intelligence prend la place de l'instinct. Elle prévoit trop : l'intelligence calcule, redoute les malaises et les charges de la maternité; une femme cultivée tend à s'affranchir des servitudes physiologiques.

Le remède? M. Toulouse ne le voit pas dans des réformes d'impôts mais plutôt dans une campagne d'idées morales, dans la constitution d'une véritable Ligue, dont le but serait d'amener par la persuasion et l'imitation les femmes à se dévouer plus généreusement à la société. L'efficacité en est fort problématique.



Le charlatan ne fait plus comme au siècle dernier ses boniments sur les carrefours : il opère à la quatrième page des journaux. Le remède héroïque de l'heure actuelle paraît être la ceinture électrique dont on exalte, avec dessins fulgurants à l'appui, les mirifiques propriétés. Quand donc, par pitié pour la pléiade des dupés prendra-t-on en France la mesure jugée bonne en Italie où, depuis le mois de mai 1902, la Cour de cassation considère *comme un délit* la vente de ces chaînes électriques dont les qualités ne sont pas reconnues par le conseil supérieur de santé ?

HOPTAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique (1),

par ALBERT ROBIN,
de l'Académie de médecine.

II. — *Traitement médical de l'appendicite.*

I

Parmi les malades que j'ai à vous présenter aujourd'hui figure un homme qui est entré ce matin à l'hôpital et qui présente tous les signes de l'appendicite. Le malade se plaint d'une douleur vive, survenue brusquement il y a trois jours au niveau de la fosse iliaque droite, empêchant la marche et l'ayant forcé à suspendre son travail. L'examen direct montre du ballonnement du ventre et une tuméfaction douloureuse du flanc droit au point électif de Mac Burney, avec défense musculaire. La langue est blanche et saburrale. L'estomac est distendu par des gaz, à un tel point que le cœur est refoulé et que je ne puis pas sentir le choc de la pointe. Il y a en outre de la constipation, de l'oligurie, un état nauséeux avec quelques vomissements. La température oscille autour de 38°; le pouls est augmenté de fréquence. Le diagnostic d'appendicite s'impose.

1) Recueillies et rédigées par le Dr BERTHERAND, assistant du service.

II

En présence d'une appendicite de cette forme, quelle conduite tenir? Le traitement médical de cette affection semble être tombé dans l'oubli aujourd'hui, et pour la plupart des médecins, l'appendicite relève complètement du domaine de la chirurgie. Si nous nous en tenions à l'enseignement classique, nous devrions tout de suite donner de l'opium, appliquer de la glace sur le ventre, puis intervenir chirurgicalement dans le plus bref délai. Le péritoine n'est pas touché, la fièvre est encore indécise : tous les chirurgiens, partisans de l'intervention à chaud ou à froid, se trouveraient d'accord pour opérer.

Je tiens à protester énergiquement contre cette manière de procéder. Dans la grande majorité des cas, l'appendicite guérit par le seul traitement médical. Ma statistique comprend 250 cas. J'ai conseillé l'intervention opératoire six fois seulement; j'ai eu deux morts, quatre guérisons. Tous les malades traités médicalement ont été guéris.

Toutes réserves faites pour les appendicites infectieuses de la grippe, des fièvres éruptives, etc., pour celles qui peuvent accompagner les lésions des annexes de l'utérus, pour celles enfin qui sont provoquées par un traumatisme ou par des corps étrangers, je pense que l'appendicite vulgaire, que l'on rencontre chez les constipés, étant dans un grand nombre de cas, la manifestation ultime du retentissement intestinal de la dyspepsie hypersthénique, on évitera le plus souvent l'appendicite en traitant convenablement cette dyspepsie et ses premiers retentissements intestinaux.

Telle est l'opinion que j'ai soutenue à l'Académie de médecine en 1897, lors de la discussion sur l'appendicite.

L'interrogatoire et l'examen du plus grand nombre des

sujets atteints d'accidents appendiculaires permet de reconnaître l'existence d'une hypersthénie gastrique antérieure ou concomitante. Interrogez cet homme : il vous racontera que depuis une huitaine d'années, il éprouve du côté de l'estomac des crises douloureuses, ou encore des élancements, des tiraillements, des malaises.

L'appétit est excellent, plutôt même exagéré; mais deux ou trois heures après le repas, le malade a des aigreurs, des régurgitations d'un liquide acide.

L'estomac est distendu par suite du spasme pylorique et présente du clapotement; le foie est augmenté de volume et sensible à la percussion; la constipation est habituelle.

L'ensemble de ces symptômes constitue le syndrome de l'hypersthénie gastrique; je le trouve 80 fois sur 100 à l'origine de l'appendicite. La relation ne me semble donc faire aucun doute.

III

Quel est donc le lien qui unit un grand nombre des cas d'appendicite à cette dyspepsie hypersthénique, la plus fréquente certainement des maladies de l'estomac?

Si nous examinons les garde-robes, nous constatons qu'elles sont acides au tournesol. Elles subissent dans l'intestin des fermentations qui continuent, sur un mode particulier, les fermentations anormales commencées dans l'estomac.

Les matières fécales, chez les hypersthéniques, sont aussi plus azotées et plus riches en matières inorganiques, en phosphate de chaux et de magnésie, que les fèces normales. D'après mes recherches, à l'état normal, la perte en azote, par les fèces, chez les hypersthéniques, oscille entre 12 et 13 p. 100; elle est en moyenne de 4 à 5 p. 100 à l'état

normal. Les pertes minérales à l'état normal sont de 17 p. 100 environ ; chez les hypersthéniques elles atteignent plus de 30 p. 100.

Les garde-robes sont donc irritantes. Sous leur influence, il se produit une sorte d'inhibition relative des fonctions de l'intestin,qui s'explique par ce fait, que la seconde digestion ne peut s'accomplir que dans un milieu alcalin et que l'acidité extrême du chyme non seulement sature les sucs intestinaux, mais encore les acidifie, ce qui met obstacle à toute action des ferments sécrétés par le pancréas et la muqueuse de l'intestin grêle.

Ces matières s'accumulent dans le cæcum. La constipation est, en effet, l'un des symptômes les plus constants de l'hypersthénie.

La muqueuse cæcale et la muqueuse appendiculaire contiguë réagissent contre les matières fécales, irritantes et acides, en sécrétant du mucus. Ces mucosités ne tardent pas à s'infiltrer des sels calcaires, en surabondance dans ces matières fécales. La muqueuse, le tissu conjonctif sous-muqueux de l'appendice s'enflamment, préparant le terrain pour une infection microbienne. Si celle-ci vient s'ajouter, elle crée comme dernière étape morbide l'appendicite vraie, contre laquelle il n'y a plus de traitement médical, et qui n'est plus justiciable alors que de l'intervention opératoire, tandis que la chirurgie ne peut rien contre les premières étapes de la maladie, qui relèvent uniquement de la thérapeutique médicale.

Enfin, à l'appui de cette théorie, je vous apporterai les preuves cliniques suivantes :

La coprostase cæcale est, vous le savez, l'un des symptômes les plus importants de l'hypersthénie gastrique. Dans tous les cas où l'appendicite est survenue chez des indi-

vidus que j'avais dû soigner auparavant, toujours sans exception aucune, j'ai constaté les signes antérieurs de l'hypersthénie gastrique avec coprostase cæcale. J'ai noté les accidents appendiculaires 52 fois sur 1.585 cas d'hypersthénie, ce qui représente une notable proportion.

Je répète, encore une fois, que je n'entends pas attribuer à l'appendicite l'unique pathogénie qui précède, mais celle-ci est au moins l'une des plus fréquentes, si j'en juge par le résultat de mes observations.

IV

Cette théorie de l'appendicite, telle que je viens de vous l'exposer, comporte un traitement bien différent de celui qu'il est d'usage de préconiser en pareil cas.

Je repousse d'abord l'emploi de l'opium, puisque celui-ci immobilise l'intestin, et que le premier point, à mon avis, consiste à débarrasser l'intestin par les purgatifs. J'emploie d'abord l'*huile de ricin* à la dose de 30 grammes ou le *calomel* à la dose de 0 gr. 40 en cas d'échec.

Dès que les premières évacuations ont eu lieu, je fais donner, au moyen d'une longue sonde molle, de *grandes irrigations intestinales* de la valeur d'un litre et demi environ, additionnées de X gouttes de *teinture de sauge* qui a la propriété d'exciter les contractions intestinales.

Le siège sera relevé, afin que le liquide ait la possibilité de s'écouler par son propre poids dans l'S iliaque. Quand la quantité voulue est introduite, on soulève les jambes et le bassin de façon à faire couler le liquide dans le côlon descendant; au moment où un gargouillement caractéristique annonce la chute du liquide, on retourne brusquement le malade sur son côté droit pour faire cheminer le liquide

dans le côlon transverse d'où, par un redressement du tronc, on le chasse dans le côlon descendant et le cæcum, où il est facile d'en constater la présence. On pratique alors des frictions douces sur tous les points qui sont le siège de coprostase, de façon à délayer les matières fécales durcies, et l'on refait les mêmes mouvements en sens inverse pour ramener le liquide dans le côlon descendant, l'S iliaque et le cæcum.

On obtient ainsi deux à trois larges évacuations dans lesquelles on constate l'existence de boules dures noires ou jaunes d'une odeur spéciale.

Cette opération, vous la renouvelez tous les jours, de manière à ne pas permettre aux matières de s'accumuler dans l'intestin, et tous les deux jours environ, vous donnez de l'huile de ricin.

Vous prescrivez, pendant toute la durée de la crise, le *régime lacté absolu*, suivant les règles que je vous ai maintes fois énoncées.

Lorsqu'il existe une hyperesthésie très douloureuse de la peau, vous ferez pratiquer au niveau du cæcum des frictions douces avec l'*onguent mercuriel belladoné*, que l'on recouvrira d'un cataplasme :

Onguent mercuriel double................	40 gr.
Extrait de belladone.....................	10 »

F. s. a. Onguent.

Si la douleur caractéristique est vive, on usera de l'injection hypodermique de *chlorhydrate de morphine*, ou du liniment opiacé et belladoné ci-dessus :

Baume tranquille....................		40 gr.
Extrait thébaïque...................	âââ	2 »
Extrait de belladone.................		
Extrait de jusquiame................		
Chloroforme........................		10 »

F. s. a. liniment.

Quand l'intestin aura été déblayé, on prendra les plus grandes précautions pour empêcher la récidive de la coprostase, en insistant auprès du malade sur l'obligation d'une selle journalière et suffisante, provoquée au besoin par les lavements, les capsules d'huile de ricin.

Mais il va de soi qu'en dehors des crises, afin de prévenir le retour de celles-ci, le point capital de l'intervention médicale est de rechercher s'il existe des troubles gastriques et en particulier de l'hypersthénie gastrique. En améliorant la digestion stomacale, on obéira à l'une des conditions originelles les plus fréquentes de l'appendicite.

Le traitement que je viens de vous exposer ne laissera pas que de soulever de grosses protestations, si j'en juge d'après les discussions actuelles. Les quelques partisans du traitement médical élèvent l'emploi de l'*opium* à la hauteur d'un dogme ; mais ils s'inscrivent avec la dernière énergie contre les *purgatifs*.

Je repousse l'emploi abusif de l'opium ; et j'affirme que l'opium, administré comme on le fait aujourd'hui, est parfaitement capable d'aggraver une crise appendiculaire commençante. Pour ce qui concerne la valeur de la médication que je défends, il n'est pas de meilleur argument à fournir que la statistique, qui comprend 244 cas de guérison sur 250 malades, dont 6 opérés.

Quant à l'intervention chirurgicale, elle doit, à mon avis demeurer exceptionnelle. Le traitement reste médical, tant que la maladie évolue normalement. Je n'estime pas à plus de 10 p. 100 au maximum les cas d'appendicite dans lesquels il est nécessaire d'avoir recours au chirurgien.

Vous pouvez, d'ailleurs, suivre les effets du traitement que nous allons commencer tout de suite chez ce malade. Je vous le présenterai à la prochaine leçon de mercredi.

Le malade a été présenté à la leçon suivante, le 17 décembre 1902. Il avait été traité par l'huile de ricin et les irrigations intestinales. La fièvre était tombée en 24 heures ; le point de Mac Burney, avait disparu. Le 24 décembre, il a été ramené de nouveau à la leçon. Il allait parfaitement bien.

M. le Dr E. Rochard, chirurgien des hôpitaux, qui était présent, ne trouva aucune trace de l'appendicite antérieure. Depuis cette époque, le malade a suivi le régime et le traitement de l'hypersthénie gastrique. Le 1er mars, il est venu dans la salle Serres pour faire constater qu'il était en excellent état, que sa digestion gastrique était améliorée et qu'il pouvait sans peine vaquer à ses occupations.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Traitement et pathogénie de la chorée,

par le Dr Dresch (*d'Ax*).

Que la chorée soit une névrose ou une simple manifestation de dégénérescence, qu'elle constitue une des innombrables modalités de l'arthritisme, qu'elle soit une infection ou une toxi-infection, microbienne, ou toxinhémique, protopathique ou secondaire, les derniers traitements proposés s'adressent beaucoup plus à la forme qu'au fond. On croit avoir tout fait en éteignant, au plus vite, par une médication très active, voire même agressive, ce mode réactionnel particulier des mouvements choréiques. On se borne, en somme, à une simple médecine de symptômes.

Deux médicaments employés *larga manu*, dans la chorée, ont surtout appelé l'attention du monde médical dans ces dernières années. Ils sont venus après beaucoup d'autres,

plus ou moins justement tombés dans l'oubli, qui valaient certainement tout autant que les nouveaux. Ces médications qui triomphent pour l'instant sont, l'antipyrine et l'arsenic. Je ne fais pas ici leur procès, je n'insiste pas sur leurs inconvénients et leurs méfaits.

Je ne doute pas que des doses énormes d'antipyrine ou d'arsenic ne viennent à bout, plus ou moins *citò*, des mouvements choréiques, mais ces médications n'agissent que sur la motricité et nullement sur les agents pathogènes; elles suppriment la réaction naturelle, mais risquent de provoquer ce que j'ai appelé les équivalents morbides, qui peuvent être plus redoutables et compromettre le *tutò* et le *jucundè*, sans lequel le *citò* ne vaut pas grand'chose.

Depuis 1878 (1), à diverses reprises, j'ai proposé le traitement de la chorée par le salicylate de soude. Dès l'apparition de ce merveilleux médicament, il semblait assez naturel de l'essayer dans la chorée, dont les liens étroits avec le rhumatisme ne sont pas douteux, quoi qu'on dise. Depuis 1878, je n'ai pas cessé de traiter la chorée par la médication salicylée avec un résultat toujours satisfaisant, sinon meilleur. Il faut dire que le cadre de la médication salicylée s'est depuis ce moment, singulièrement élargi et dans un sens qui justifie de plus en plus son emploi dans la chorée. Il faut reconnaître également que les applications de la médication salicylée ont été singulièrement facilitées par les heureuses tranformations que la chimie a fait subir au médicament primitif. Aujourd'hui, l'on peut traiter la chorée soit par le salicylate de soude, soit par les dérivés salicyliques, tels que

(1) Salicylate de soude dans la chorée, *Bull. de Thérap.*, 1879. — De la chorée et de son traitement, *ibid.*, 1890. — Pathogénie et traitement de la chorée, *Journ. des Prat.*, Paris, 1898.

le salophène et surtout l'aspirine. Ce dernier médicament a fait ses preuves dans la chorée comme dans beaucoup d'autres maladies, et il peut remplacer le salicylate dans la plupart des cas où la médication salicylée est indiquée.

L'altération des fonctions motrices dans la chorée peut être considérée comme une réaction spéciale de l'organisme. Cette modalité d'autodéfense élimine, à sa manière, les toxines, soit que ces toxines soient d'une qualité spéciale, *choréigène*, soit parce qu'elles se sont accumulées dans le système musculaire dont elles exagèrent l'irritabilité. Il y a une question de qualité, il y a une question de topographie. Chaque système : peau, articulations, muscles, réagit à sa manière ; la peau réagit par le prurit et une éruption, l'articulation par du gonflement et de la douleur, le muscle par le mouvement. Le mouvement choréique, c'est, à vrai dire, le prurit du muscle. Le salicylate éteint les douleurs articulaires, il calme le prurit, il modère l'irritabilité du muscle. Le même remède vient à bout des symptômes variés dont le substratum ou le processus diffère très peu. Depuis longtemps Vulpian nous a montré que la médication salicylée exerce une action modératrice sur la substance grise du bulbe et de la moelle. Cette action se fait sentir autant sur la motricité que sur la sensibilité.

Si l'exagération des fonctions motrices est fonction de toxinhémie, si les décharges de toxines se produisent grâce à ce travail excessif de la fibre musculaire, il faut convenir que ce surmenage du système musculaire crée, avant tout, de toute pièce, une toxinhémie secondaire qui correspond à ce que Peter appelait, très justement, de l'*autotyphisation*, C'est pourquoi nous avons le devoir de modérer, sinon d'éteindre, trop brusquement les mouvements choréiques.

Si la chorée n'est pas, d'une manière constante, sous la

dépendance de la diathèse acide, forcément elle crée l'état acide et l'hypertension vasculaire. L'urologie démontre que le choréique est un hyperazoturique et un hyperphosphaturique, ainsi que le faisait prévoir d'ailleurs le surmenage musculaire et nerveux. Il y a augmentation énorme des oxydations, caractéristique de la suractivité de la nutrition marquée surtout par une exagération de la désassimilation. Ceci est le résultat de la maladie et ne donne nullement la clef de la pathogénie et du processus. Quand la guérison survient, l'hypotension s'observe et souvent aussi un état de neurasthénie que j'ai nommée *post-choréique.*

Le salicylate ne se contente pas de modérer l'irritabilité musculaire provoquée par l'accumulation de l'agent pathogène quel qu'il soit. Il aide encore plus à son élimination et aussi à l'issue de déchet abondants, résultat inévitable du surmenage musculaire.

Le salicylate et ses dérivés partagent avec les benzoates le grand avantage d'être ce que Albert Robin a si bien nommé des médicaments solubilisants. Il est un stimulant du rein, inoffensif, du moins chez l'enfant. Il est, en outre, le meilleur des cholagogues. Il ne faut pas perdre de vue qu'un des substratums anatomiques les plus fréquents de la chorée réside dans ce qu'on est convenu d'appeler l'*hépatisme* et que le gonflement de la rate est constant. Chez certains on trouvera des symptômes d'*adénoïdisme* ou tout au moins d'insuffisance nasale. En outre, j'ai depuis longtemps appelé l'attention sur ce fait que certains choréiques présentent des stigmates de *basedowisme.* Il y a ce rapprochement curieux que les salicylées sont également très utiles dans l'insuffisance hépatique, dans les infections amygdaliennes et aussi dans la maladie de Basedow, ainsi que les oculistes nous l'ont appris récemment. Depuis que

nous avions constaté que les choréiques étaient souvent doublés de basedowiens, plus ou moins frustes, nous nous étions proposé d'essayer le salicylate dans le syndrome de Basedow (1), sachant par une longue pratique que les équivalences que l'on constate en nosologie doivent se retrouver en thérapeutique. *Naturam morborum curationes ostendunt.* La clinique thermale vient encore de confirmer cette manière de voir. Nous avons, dans l'Ariège, une station, Ussat, qui triomphe dans la chorée depuis longtemps. Un médecin de la station, le Dr Pujol, qui ignorait, d'ailleurs, nos idées sur le substratum basedowien de la chorée, a eu la bonne fortune d'observer que les eaux d'Ussat modifiaient le goitre exophtalmique aussi heureusement que la chorée.

Je n'insiste pas davantage sur l'importance de ce fait, à savoir que plusieurs états morbides en connexité avec la chorée, sont également justiciables de la médication salicylée.

Je rappelle, en quelques mots, ma pratique depuis vingt-cinq ans, en matière de traitement de la chorée.

Légères purgations plus ou moins répétées par calomel ou magnésie. Repos au lit. Chambre close. Isolement. Boissons aqueuses abondantes, lactose, régime du lait.

Immédiatement, même les jours de purgations, la salicylate est administré, soit dans de l'eau de Vichy, soit dans de l'eau pure alcalisée et gazéifiée par quelques comprimés de Vichy. La dose va de 2 à 4 grammes, *pro die*, suivant l'âge des enfants de sept à douze ans. Les enfants supportent admirablement le salicylate avec la diète lactée. Je n'ai pas la prétention de juguler la maladie en quelques jours et je diminue les doses dès que j'observe une sédation qui se

(1) On sait que l'éclampsie présente aussi des rapports avec une viciation du physiologisme des glandes thyroïdiennes.

manifeste, le plus souvent suffisante, au bout de quelques jours. Depuis que nous avons l'aspirine, j'alterne les deux médications et je continue celle que les petites malades supportent le mieux. L'aspirine est plus active, mais certains enfants supportent, avec impatience, les mouvements de diaphorèse qui se produisent et sont d'ailleurs si utiles. Quand le choréique offre, comme le fait se produit souvent, des douleurs articulaires ou musculaires, l'aspirine reste le médicament de choix. Je l'administre par doses de 0 gr. 20 à 0 gr. 50 mélangé avec de la lactose et administré dans de la limonade. La plupart des petits malades prennent plus volontiers l'aspirine que le salicylate. Le véhicule acide entre en ligne de compte dans cette préférence. Suivant l'âge, la dose peut aller de 1 à 2 grammes par jour. Ces doses suffisent mais pourraient être dépassées. Je reste convaincu que l'aspirine assurera le triomphe de la médication salicylée dans la chorée.

Quand la chorée s'éteint, je donne la médication arsénicale ou cacodylique, mais à doses simplement *trophiques*. Je l'associe aux phosphates et à de faibles proportions de noix vomique. Il faut aussi songer que le choréique sur le déclin est fortement déminéralisé et que le régime carné et des céréales reprend ses droits. Des exercices bien combinés et rythmés, en un mot la physiothérapie, d'où tout sport d'athlétisme doit être banni, l'air de la campagne, des cures thermales, variées suivant les cas, complètent toujours le traitement avec le plus grand profit pour le malade. J'ai observé quelquefois une recrudescence momentanée, postthermale, des mouvements choréiques. Il ne faut pas s'émouvoir de cette sorte de poussée *post-thermale* qui s'observe pour beaucoup d'autres modalités pathologiques. Ces phénomènes tardifs de poussée thermale ont été observés aussi

bien à Néris et à Ussat, stations dont la sédation est la note dominante, qu'à Ax, où l'on dispose, à volonté, de notes sédatives et excitantes. Au bout de quelques jours, par simple repos, tout rentre dans l'ordre et le résultat n'en est que plus définitif.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

par M. PERCIVAL
(de Turin).

I. — **Vaccination, immunité et sérothérapie contre le pneumocoque de Fraenckel**, par TIZZONI et PANICHI (*Il Policlinico*, anno 9, fasc. XV).

Les auteurs démontrent que l'insuffisance et l'inconstance des effets obtenus jusqu'à présent avec la sérothérapie antipneumococcique sont dues aux matériaux de culture : ils emploient des substratums nutritifs spéciaux qui sont très bien supportés par les animaux en expérience, même en injection intraveineuse.

Pour la vaccination, les auteurs ont recours aux injections sous-cutanées et intraveineuses de cultures en bouillon : de ce que le sérum possède un léger pouvoir antitoxique ils pratiquent simultanément des injections de cultures (en bouillon spécial) et de sérum dans des veines différentes.

Ces injections sont répétées régulièrement tous les dix à douze jours ; la saignée est faite dix ou douze jours après la dernière injection.

Le sérum ainsi obtenu donne des résultats excellents dans les expériences immédiates et comme agent thérapeutique. Des ani-

maux infectés se sauvaient, ceux qui avaient reçu 0,25 p. 1.000 de sérum, tandis que les animaux de contrôle mouraient en vingt-quatre heures. Avec des doses de sérum de 0,5-25 p. 1.000, on a guéri des animaux même à infection avancée, quand on avait déjà affaire à une véritable diplococcohémie. Les effets de la sérothérapie sont évidents sur la température qui tombe rapidement à la norme si la dose employée est suffisante ; qui présente encore des poussées, si la dose est trop faible, facilement justiciables avec d'autres injections.

Les doses utiles n'ont pas d'influence sur le poids des animaux en expérience, les doses insuffisantes le font diminuer légèrement.

De même, les lésions locales d'infiltration augmentent très peu avec des doses faibles, elles s'arrêtent rapidement et complètement dans son évolution avec des doses fortes.

Les injections intraveineuses ont une action plus énergique ; le sérum des animaux vaccinés par le pneumocoque de Fräenckel (variété commune) a un pouvoir curatif contre le virus de l'espèce névrotoxique, non le sérum de celle-ci contre l'autre.

L'action utile du sérum antipneumococcique n'est pas en rapport avec son pouvoir agglutinant, mais avec l'existence d'une toxine fondamentale spécifique : le sérum ne tue pas les bacilles mais leur empêche de manifester son action nuisible à l'animal infecté permettant aux défenses organiques de les détruire graduellement.

II. — Le traitement des gastrectasies atoniques par l'extrait de substance médullaire des capsules surrénales.

Entre les différentes médications opothérapiques, la thyréothérapie est celle qui jusqu'à présent a donné des résultats indiscutables, celle dont les nombreuses recherches dans la clinique et dans le laboratoire ont affirmé la valeur thérapeutique et le mode d'action. Des glandes étudiées ensuite, ni le pancréas dans le diabète, ni le foie dans les hépatopathies, pour ne citer que les

plus importantes, n'ont donné des résultats positifs et appréciables. On a plus tard espéré avoir trouvé une médication utile dans la maladie d'Addison avec l'emploi d'extrait de capsules surrénales, mais les effets n'ont pas été très bons. En ces derniers temps cependant les glandes surrénales ont repris une grande importance, spécialement après qu'on a commencé à isoler les substances qu'elles contiennent, entre autres l'adrénaline de Takamine. Il est inutile de résumer même rapidement les applications que l'adrénaline a reçues dans la petite chirurgie et particulièrement dans l'otorhinolaryngoiathrie : sont très intéressantes les expériences sur l'action d'un principe extraite de la substance médullaire des glandes surrénales dans les gastropathies. G. Vassale (*Bollettino della Societa medico-chirurgica di Modena*, 23 gennaio 1903) relate un cas de gastrectasie atonique et d'atonie intestinale avec symptômes neurasthéniques, qui durait depuis plusieurs années, dans lequel l'extrait de substance médullaire surrénale (plus énergique que l'adrénaline du commerce) a produit en quinze jours de traitement (XL-L gouttes *pro die*) une amélioration surprenante des conditions générales et des symptômes gastro-intestinaux. On peut exclure dans ce cas toute action suggestive.

Plus tard dans le même bulletin (13 febbraio 1903), il relate encore cinq cas d'atonie gastro-intestinale traités avec l'extrait de substance médullaire des capsules surrénales. Dans ces malades les troubles stomacaux (sensation de poids après le repas, flatulence, anorexie, pyrosis, clapotement quelques heures après le repas) furent rapidement vaincus avec une dose quotidienne de XL-LX gouttes : même les phénomènes généraux s'améliorèrent, trois malades qui souffraient d'insomnie en furent complètement guéris. Une malade souffrant d'une constipation opiniâtre eut des selles régulières dès le deuxième jour du traitement.

Les troubles gastro-intestinaux reprennent parfois si l'on suspend le traitement, pour cesser rapidement dès qu'on le recommence. L'utilité de cette médication dans les gastro-entéropathies atoniques est, selon l'auteur, indéniable et se manifeste

rapidement (vingt-quatre à quarante-huit heures après le commencement de la cure).

L'extrait doit être donné à doses fractionnées (XL-LX gouttes par jour, V à X gouttes chaque fois). Cette dose peut être diminuée aussitôt qu'est rétablie la tonicité de la musculature de l'estomac. L'extrait préparé par l'auteur est cinq fois plus actif que l'adrénaline du commerce : cette dénomination est erronée parce que la substance active n'est pas contenue dans les véritables capsules surrénales qui sont représentées par la substance corticale, mais dans la substance médullaire qui est un organe *sui generis*, d'origine nerveuse et, peut-être, en rapport avec le sympathique. La substance chromogène qui donne avec le perchlorure de fer une coloration verte (Vulpian) est la substance active : la substance corticale ne contient pas de chromogène. Celle-ci est en rapport avec le tissu chromaffine auquel il est bien de conserver la dénomination proposée par Kohn de *paraganglions*. L'auteur propose qu'on nomme paragangline la substance active sécrétée par le tissu chromaffine, c'est-à-dire par la substance médullaire des capsules surrénales. Nous avons enfin les recherches de MM. Baccarani et Plessi, qui dans le même numéro du Bulletin (*Bollett. della Soc. medico-chirurgica di Modena*, 13 febbraio 1903) se déclarent partisans convaincus de la médication surrénale. Ils ont étudié particulièrement la valeur thérapeutique de la paragangline Vassale, qui agit directement sur les fibres lisses, en conserve le tonus et en excite les contractions. D'après eux, la paragangline est très bien supportée à la dose de XL-LX gouttes par jour en une seule fois ou même fractionnée en 4-6-8 fois. En deux cas seulement les auteurs ont observé des phénomènes désagréables : transpirations profuses, sensation de chaleur, inquiétude, pulsations violentes aux tempes. De ces deux malades, l'un eut de l'insomnie et l'autre, atteint de carcinome de l'estomac, des gastralgies violentes.

Les auteurs pensent qu'il est mieux de prescrire le médicament par doses fractionnées pour éviter des malaises semblables et même pour maintenir constante son action qui est d'ailleurs très passagère.

Les malades traités avec la paragangline ont été 14, tous souffrant d'atonie gastrique avec asthénie générale (sensation de poids après les repas, ballonnement, éructations, céphalée, constipation, malaises généraux, insomnie, etc.). Les effets du traitement ont été merveilleux, en tous les cas les symptômes s'améliorèrent rapidement et un certain nombre d'entre eux cessèrent dès les premiers jours. Chez plusieurs malades les effets du traitements ne cessèrent pas après suppression du médicament.

Les recherches des auteurs sur la motilité gastrique chez les malades soignés, ont démontré que l'action favorable de la paragangline sur les troubles gastriques est due à l'augmentation du pouvoir moteur de l'estomac. Cette augmentation était parfois directement démontrable par le fait qu'il était possible d'apercevoir sur les parois de l'abdomen les contours de l'estomac en contraction.

La paraglangline a une action évidente sur la pression, qui augmente chez tous les sujets, spécialement dans les premières heures après l'ingestion du médicament : cette action est bien plus manifeste dans les malades qui ont habituellement une tension artérielle faible. La fréquence du pouls augmente très peu. Les cas ne sont pas encore assez nombreux pour permettre d'affirmer sans hésitation la valeur de cette méthode : les résultats nous autorisent cependant à expérimenter sur une plus vaste échelle cette nouvelle application de l'extrait de substance médullaire des capsules surrénales, puisque c'est à cette substance qu'est due l'action utile. Ayant une action manifeste sur les fibres lisses, dont il conserve le tonus et excite les contractions, son emploi est rationnel et doit être conseillé dans l'atonie gastrique et intestinale qui est en rapport avec des troubles d'ordre général qui ont un retentissement sur la musculature de l'appareil digestif, dans les névroses dans lesquelles le tonus cardiovasculaire est profondément atteint, dans les maladies spinales et mentales qui présentent des troubles atoniques cardiovasculaires et gastro-intestinaux très marqués.

Si l'on ajoute encore que l'administration de l'extrait de

substance médullaire augmente la quantité des urines, ainsi que l'élimination de l'azote uréique et de l'acide phosphorique et fait diminuer l'azote fécale et l'azote non uréique, on aura une augmentation, sous l'influence de la paragangline, des oxydations de l'organisme et une plus complète utilisation dans l'intestin de l'azote introduit. On serait ainsi autorisé à attribuer au principe sécrété par la substance médullaire des capsules surrénales une action tonique sur le système cardiovasculaire et une action excitante sur le métabolisme général. On pourrait enfin se demander avec les auteurs si, à cause de l'action évidente et très rapide de ce traitement, on ne pourrait pas admettre l'existence de dyspepsies atoniques gastro-intestinales, avec asténie générale, rattachées à une insuffisance fonctionnelle, relative et passagère, des capsules surrénales. L'adrénaline n'est pas employée à l'intérieur, la paragangline, au contraire, explique très bien son action même administrée par voie buccale : il est en effet prouvé que le suc gastrique ne détruit pas *in vitro* le principe actif de la substance médullaire (Olivier et Schafer, Cybulsky). Il n'a pas non plus cette action *in vivo* puisqu'il a été retrouvé inaltéré par Vassale et Zanfroguini, après ingestion, dans les veines gastriques.

III. — Action des toxines bactériques sur les tumeurs et sur le sang leucémique, par G.-B. ALLARIA (*La Clinica italiana*, nº 12, 1902).

Dans un cas de leucémie myélogène, l'auteur a observé que pendant un érysipèle le nombre des leucocytes était descendu de 81.000 à 20.150 et que le volume de la rate était considérablement réduit. La diminution absolue des globules blancs était accompagnée d'une leucocytose relative de polynucléaires neutrophiles (de 57 à 91 p. 100) avec réduction énorme des lymphocytes (de 8,5 à 1,6 p. 100). Il y avait encore de très intéressant à noter le manque complet de cellules basophiles, ce qui est très rare dans la leucémie. L'auteur n'a trouvé dans une longue

série de dosage aucun rapport entre les variations des leucocytes et celles de l'acide urique des urines.

Après guérison de l'érysipèle, les leucocytes et le volume de la rate augmentèrent de nouveau.

Il essaya alors l'action thérapeutique des produits bactériques sur l'organisme leucémique.

Onze injections de tuberculine, 1-5 milligrammes par jour, diminuent le nombre des leucocytes de 87.000 à 33.000; ils augmentent ensuite rapidement à 104.000, malgré qu'on insiste sur les injections de tuberculine. La rate est diminuée très peu dans son volume.

Le sérum antidiphtérique n'agit nullement; les globules blancs montent encore (140.000 par millimètre cube).

Le filtré de culture de streptocoques fait descendre le nombre des leucocytes à 62.000, tandis que la rate se réduit au même volume qu'elle avait pendant l'infection érysipélateuse. Il résulte de ces expériences que seulement les substances toxiques ont manifesté une action évidente; les substances antitoxiques semblent dépourvues de toute action sur l'organisme leucémique.

Parmi les premières sont particulièrement actives celles sécrétées par les streptocoques. Mais, puisque pendant l'infection érysipélateuse malgré l'emploi des liquides de culture l'état général du malade avait empiré, l'auteur vient à la conclusion que les toxines bactériques ont une action utile seulement sur certains symptômes de la leucémie (nombre des leucocytes, volume de la rate) et que son emploi ne donne pas dans la pratique les résultats qu'on pourrait espérer.

L'examen histologique des viscères décèle les altérations caractéristiques de la leucémie (particulièrement une diffuse infiltration leucocytaire) : dans la rate, qui pesait 830 grammes, on trouva une grande hypertrophie du conjonctif interstitiel. Les cultures du sang et de l'urine faites avant l'érysipèle ne donnèrent aucun résultat; négative aussi fut la recherche des amœbes de Löwit.

IV. — **Sarcome sous-hyoïdien à évolution rapide guéri après infection érysipélateuse,** par L. Marchetti (*Gazetta medica lombarda*, n° 6, 1903).

Il s'agit d'un cas très intéressant de tumeur, dont il fut possible de déterminer histologiquement la nature sarcomateuse, qui récidiva rapidement après son extirpation totale et générale et guérit rapidement quelque temps après sous l'action d'une infection érésipélateuse d'une durée dix jours. Il y a de ça cinq mois et le malade se porte toujours très bien.

V. — **Sur un sérum leucolithique antileucémique,** par L. Lucatello et Molon (*Gazzetta degli ospedali e delle Cliniche*, n° 11, 1903).

Avec le sang des leucémiques les auteurs ont obtenu un sérum leucolithique pour les globules blancs de l'homme et pour les globules des épanchements pathologiques. Dans sa préparation on a procédé ainsi : après séparation complète des globules blancs, par sédimentation d'un plasma légèrement oxalé, on les a injectés dans les veines d'une brebis et dans le péritoine de plusieurs lapins. La première reçut, en plusieurs fois, 140 grammes de leucocytes, dont 20 grammes en injection hypodermique ; les lapins (en 20-25 jours), 30-50 grammes de leucocytes.

Le sérum de ces animaux avait une action leucolithique, pour l'homme, très évidente. Les injections, tous les deux jours, de 1-5 cc. de sérum influencèrent favorablement la fonction leucopoiétique de la rate : on observa une diminution du nombre des leucocytes et une réduction évidente de la rate qui était, avant les injections, très hypertrophiée.

VI. — **Les huiles iodées en thérapie,** par E. Soncini (*Il Policlinico, sezione pratica*, 27 déc. 1902).

Il est très rationnel et très utile dans la thérapie hypodermique de réduire le nombre des injections et d'en augmenter en même temps le pouvoir médicamenteux : les solutions huileuses iodées

au 5-10-15 p. 100, qui contiennent le métalloïde en combinaison organique, répondent très bien à cette indication. On les prépare en dissolvant l'iode dans la moindre quantité possible d'éther et en ajoutant la solution éthérée à la quantité déterminée d'huile d'olive déacidifiée nécessaire pour avoir une solution au titre désiré.

On distille l'éther au bain-marie, il en résulte un liquide limpide coloré en brun qu'on peut additionner après, comme l'a fait M. Soncini, avec du camphre et du gaïacol. Il a obtenu des résultats vraiment notables avec ces injections qui ne sont pas du tout douloureuses, qui ne sont jamais suivies de réaction locale ou générale. Il y a une amélioration rapide des conditions générales, une régression continue et régulière des processus adénotuberculeux, des foyers ostéiques, des localisations pneumoniques spécifiques.

Les recherches expérimentales, sur les lapins, démontrent que l'élimination de l'iode, qui est très rapide chaque fois qu'on a injecté ses solutions aqueuses ou glycérinées, est très lente et dure longtemps si l'on a recours aux solutions huileuses. Dans ces cas on a une rapide absorption du médicament qui est ensuite éliminé sous forme de composé organique et non sous forme saline : il est, au contraire, éliminé comme iodure si l'on dépasse une certaine dose.

VII. — Sur la valeur thérapeutique de l'iode (*Il Policlinico*, *sez. prat.*, n° 12, 1903).

F. Laureati a employé l'iode en 53 cas de fièvre typhoïde et en 38 cas d'influenza avec localisation manifeste à l'appareil gastro-intestinal avec des résultats très bons.

Dans plusieurs cas de chlorose, rebelle à toutes sortes de traitements ferrugineux, l'iode, soit sous forme d'injections hypodermiques, soit par voie buccale, a été suivi de très bons effets. Sur 21 malades atteints de goitre et traités par la liqueur iodo-iodurée il a noté 3 guérisons complètes, 11 améliorations : 7 malades ne

ressentirent aucun avantage de traitement. L'auteur relate enfin un cas de tuberculose articulaire dans lequel les injections péri et intra-articulaires d'iode métallique, avec immobilisation de l'articulation sur le commencement du traitement, massages et douches quelque temps après, amenèrent rapidement à la guérison.

VIII.— **Sur les injections iodo-iodurées dans le traitement de la péritonite tuberculeuse**, par R. MARTINORI (*Il Policlinico, sez. prat.*, fasc. 11, 1903).

L'auteur rapporte un cas de péritonite tuberculeuse très grave avec fort épanchement, datant de six mois, guéri avec 60 injections de solution iodo-iodurée (iode métallique, 1 gr. ; iodure potassique, 3 gr. ; eau, 100 gr.) et 27 injections de la même solution, mais avec 2 p. 100 d'iode.

IX. — **Les injections iodo-iodurées dans le traitement de la péritonite tuberculeuse**, par S. SILVESTRI (*Il Policlinico, sez. prat.*, fasc. 10, 1903).

Il s'agit encore d'un cas de péritonite tuberculeuse très grave qui guérit parfaitement avec les injections de liqueur iodo-iodurée : la malade se porte toujours très bien. L'auteur pense que dans son cas il n'est pas question d'évolution spontanée de la maladie et que le tissu conjonctif des séreuses prolifère par action de l'iode et délimite les foyers atteints par l'infection tuberculeuse.

X. — **Sur un nouveau dérivé sans saveur de la quinine** (*Rivista critica di Clinica medica*, n° 3, 1903).

G.-B. Allaria vient de traiter par le carbonate de quinine (aristochine), préparation sans saveur, sept cas de malaria avec des résultats très satisfaisants. Son action thérapeutique est égale à celle du chlorhydrate de quinine : des accès de fièvre sont rapidement jugulés avec une dose de 1 gramme à 1 gr. 5 par jour.

Chez les enfants, qui la prennent sans aucune difficulté à cause

de son goût pas du tout désagréable, elle n'a jamais occasionné aucun accident ni le moindre des malaises et possède une action antithermique discrète dans la fièvre typhoïde et dans les autres affections fébriles. Chez les adultes au contraire elle a une très faible action antithermique dans la dothiénentérie, plus marquée dans le traitement de l'érysipèle. L'auteur n'a pas d'expérience sur l'utilité de l'aristochine dans le traitement de la coqueluche.

XI. — **Strychnine et persodine** (*La Clinica moderna*, n° 3, 1903).

G. Bufalini vient de rechercher si la persodine à cause de ses propriétés oxydantes très actives, dues à l'instabilité de l'acide persulfurique, peut neutraliser l'action toxique de la strychnine en l'oxydant.

Des expériences instituées il résulte en effet que la persodine a une action utile : cette action néanmoins ne se rattache pas à une oxydation de l'alcaloïde, mais à sa transformation en persulfate de strychnine. L'auteur vient aux conclusions suivantes :

Une dose de strychnine sept fois plus grande que la dose minime mortelle est dépourvue de tout pouvoir toxique si on la fait dissoudre dans la persodine.

La persodine injectée quelque temps après ou avant la strychnisation de l'animal en expérience (lapin) manifeste une influence évidente sur les phénomènes d'empoisonnement même si la dose d'alcaloïde employée est double de la dose mortelle. Les mêmes effets, on les obtient par la rachiopersodinisation, par les injections sous-arachnoïdiennes avant ou après l'administration de la strychnine.

La persodine injectée dans le même endroit où l'on a injecté la strychnine empêche la manifestation des phénomènes strychniques, les arrête s'ils sont déjà commencés.

La persodine neutralisée avant son usage perd toute propriété antistrychnique.

XII. — Caféine et spartéine, par R. Pardini (*Archivio di Farmacologia sperimentale*, fasc. XI, 1902).

L'auteur a étudié l'action physiologique du sulfate de spartéine et du benzoate de caféine sur la pression sanguine et sur le cœur. Il a observé, dans le lapin, que l'emploi presque simultané des deux substances n'a pas d'action sensible sur la pression ou même l'abaisse, tandis qu'elle se maintient assez élevée, si les deux médicaments sont administrés à une certaine distance l'un de l'autre.

La première dose de spartéine abaisse de quelques millimètres d'Hg la pression, qui remonte ensuite : les injections successives n'ont plus le même effet.

Le cardiographe de Marey a démontré, par les graphiques obtenues avec le cœur de crapaud, que la spartéine produit un ralentissement des pulsations accompagné d'un renforcement systolique.

Le mélange, à parties égales, de sulfate de spartéine et de benzoate de caféine augmente momentanément la pression artérielle qui retombe ensuite notablement au-dessous de la pression observée avant l'injection.

Il y a un certain rapport entre les variations de la pression et le nombre des pulsations.

Le même mélange de spartéine et de caféine renforce la systole cardiaque et diminue le nombre des pulsations si l'on fait tomber la solution goutte à goutte sur le cœur ; ralentit, au contraire, et affaiblit les pulsations cardiaques si l'on fait des injections intrapéritonéales.

Il en suit que l'administration très rapprochée des doses moyennes de spartéine, qui maintiennent la pression au-dessous de la normale, n'est pas du tout dépourvue d'inconvénients et qu'on ne doit pas employer simultanément ou mélanger la caféine et la spartéine à cause du ralentissement progressif et de l'affaiblissement des pulsations qu'elles produisent tout de suite dans ces conditions

XIII. — **Sur un principe actif de grains du lotus** (*Nelumbium nuciferum*) (*Bollet. della Soc. medico-chirurgica di Pavia*, nos 3-4, 1902).

Le lotus, dont les botaniques décrivent plusieurs espèces, a beaucoup de ressemblance avec les nymphées et croît abondamment dans les paludes et les eaux marécageuses de l'Inde, du Japon, de la Chine. L'auteur a étudié une petite quantité de feuilles embryonnaires (75 gr.) qu'il a obtenues de quatre litres et demi de graines de lotus.

Ces feuilles bouillies longuement avec de l'eau donnent, après filtration, un liquide légèrement acide, d'un vert foncé, qu'on défèque par l'acétate de plomb. Après élimination de l'excès de plomb par l'hydrogène sulfuré, on filtre et on concentre au bain-marie à un sixième; on reprend ensuite plusieurs fois avec l'éther, on alcalinise le résidu aqueux avec l'ammoniaque. La liqueur se trouble fortement : on extrait plusieurs fois encore avec l'éther qui dissout le précipité et abandonne par évaporation spontanée un résidu blanchâtre, amorphe, pulvérulent qui donne toutes les réactions des alcaloïdes et, injecté à dose très faible aux grenouilles, produit des phénomènes toxiques assez puissants.

Ils sont caractérisés partout par des manifestations musculaires, qui ont beaucoup de ressemblance avec les phénomènes produits par l'injection de vératrine.

REVUE DES THÈSES

par Mme Durdan-Laborie

Thérapeutique générale.

318. — *Paludisme en Roumanie, notes de statistique et sa prophylaxie.*

6. — *Le sérum de Truneček (Revue générale).*
341. — *Thyroïdites à bacilles d'Eberth.*
21. — *Les alcoolisés non alcooliques (étude psycho-physiologique et thérapeutique sur l'intoxication alcoolique latente.)*
26. — *Alcoolisme, causes, début, traitements.*
45. — *Des injections prothétiques de paraffine, applications en oto-rhino-laryngologie.*
53. — *Du chlorure d'éthyle pur comme anesthésique général.*
52. — *Contribution à l'étude de la rachicocaïnisation.*
60. — *Les perfectionnements récents de la rachicocaïnisation.*
330. — *Les éliminations urinaires chez les paralytiques généraux, recherches par le bleu de méthylène.*
72. — *Du refroidissement des appendicites aiguës par les applications larges de glace sur le ventre.*

Paludisme en Roumanie, notes de statistique et sa prophylaxie.
M. Stoicescu (*Thèse de Paris*, 1902, n° 318).

Le paludisme ou fièvre intermittente est une maladie d'origine infectieuse et parasitaire. En Roumanie, il est répandu sur presque toute la surface du pays, il existe surtout vers le Danube et dans la région du Prut, où se trouve un très grand nombre d'étangs et de marécages.

Aussi, pour empêcher la propagation du paludisme, il faut traiter tous les anciens paludiques par les sels de quinine, l'arrhénal et les amers.

Cette cure doit être instituée pendant les mois allant de janvier à fin juin, c'est-à-dire avant l'apparition des moustiques.

Elle doit être continuée au moins deux mois apres la disparition du dernier accès de fièvre.

Il faut aussi détruire les larves de moustiques, leur destruction se fait par le pétrole à la dose de 10 cc. par mètre carré d'eau à désinfecter.

La période propice pour cette opération est la fin de l'hiver et elle doit être renouvelée tous les quinze jours jusqu'à la fin de la saison paludique.

Enfin, garnir de toiles métalliques toutes les ouvertures des habitations.

Le sérum de Trunecek (*Revue générale*). M. Cléovoulos (*Thèse de Paris*, 1902, n° 6).

Il n'est pas de questions médicales qui fournissent plus matière à polémique que les questions de thérapeutique.

Le sérum de Trunecek n'a pas échappé à la loi commune.

Entre les mains de plusieurs observateurs, ce sérum a donné des résultats encourageants, dans les troubles de l'artério-sclérose en particulier.

Il s'administre sous trois formes, en injections hypodermiques à la dose de 1 à 5 cc. tous les deux ou trois jours ; ou par la voie buccale sous forme de poudre minérale.

Quant aux lavements, le sérum est employé pur, sans mélange à la dose de 5 cc. et on augmente cette dose de 5 cc. tous les deux jours pour arriver à 30 ou 40 cc.

Thyroïdites à bacilles d'Eberth. M. Chesnais (*Thèse de Paris*, 1902, n° 341).

Le corps thyroïde est toujours atteint dans la fièvre thyphoïde humaine, comme dans la fièvre thyphoïde expérimentale.

Si l'organisme n'est pas en état de réceptivité typhique, s'il a été vacciné par exemple par une dothiénentérie quelques années auparavant, ou si pour toute autre cause sa résistance a été augmentée, nous pourrons avoir une thyroïdite à bacille d'Eberth sans fièvre typhoïde.

Les alcoolisés non alcooliques (étude psycho-physiologique et thérapeutique sur l'intoxication alcoolique latente; alcoolomanie). M. Dromard (*Thèse de Paris*, 1902, n° 21).

L'ivrognerie est aussi vieille que le monde, et les anciens, à en juger par leurs écrits, n'étaient pas à coup sûr des modèles de tempérance.

Si l'alcoolisme a fait son chemin depuis un demi-siècle, c'est qu'il s'est présenté sous un jour nouveau : il était autrefois un « mal individuel », il est aujourd'hui un « fléau social ».

Le « dégoût » de l'alcool est « instinctif » chez l'homme. Ce dégoût instinctif, bien qu'étant un phénomène d'ordre « psychique » en lui-même, a pourtant ses racines profondes dans les manifestations de la vie organique.

Il n'est pas le simple caprice d'une disposition mentale arbitraire; il est la résultante d'une œuvre de mise en garde.

« L'accoutumance » indique que les cellules nerveuses stupéfiées ont perdu leur activité, et que, par suite, le dégoût instinctif s'est écroulé.

Le mode d'action d'un agent spécifique capable de ramener le buveur à son « état prime » ne consiste pas à établir un dégoût mental par une éducation mentale, mais un dégoût instinctif par une rénovation de l'état de nature, en rendant aux cellules leur virginité perdue, en leur restituant leur vitalité première.

Il ne semblera donc ni étrange, ni irrationnel, d'appeler l'action adjuvante d'un sérum antiéthylique contre des manifestations qui sont précisément le témoignage d'un défaut de réaction fonctionnelle de l'économie.

Il faut limiter l'action de ce sérum aux alcoolomanes sans tare ni lésion.

En résumé, cette médication peut être employée à côté des autres moyens et parallèlement à eux dans la lutte contre l'alcoolisme.

Alcoolisme, causes, début, traitements. M. BARTHÈS (*Thèse de Paris*, 1902, n° 26).

Si l'on fait un rapide passage à travers une salle d'hôpital, on est frappé du nombre considérable d'alcooliques qui se rencontrent dans chaque service.

Il est généralement admis que l'alcool est un aliment d'épargne; or, nous savons qu'il n'en est rien.

Au début, l'alcool, en effet, détermine dans l'organisme une surexcitation nerveuse que l'on prend à tort pour une action tonifiante.

On nous parle avec admiration de ces gaillards qui ont vécu

jusqu'à quatre-vingt-dix ans, buvant une bouteille d'eau-de-vie par jour; mais il faut voir leurs enfants et leurs petits-enfants; et quant à leur génération suivante, c'est bien simple, il n'y en aura pas.

Le traitement sera emprunté aux divers agents de la pharmacopée, à l'interuement, à une volonté énergique.

L'alcoolisme devrait être considéré, au point de vue légal, comme une maladie, et comme telle, devrait relever du médecin et non du juge, contrairement à nos lois régissantes.

Des injections prothétiques de paraffine, applications en oto-rhino-laryngologie. M. de Cazeneuve (*Thèse de Paris*, 1902, n° 45).

De toutes les substances employées en injections comme moyen de prothèse, la paraffine nous parait être la plus avantageuse et la plus recommandable.

La paraffine employée devra avoir un point de fusion voisin de 50°.

La température à laquelle se fera l'injection ne devra jamais être supérieure à 60°.

Ces injections peuvent avoir des applications nombreuses sur toutes les régions du corps. C'est surtout en oto-rhino-laryngologie qu'elles donnent les résultats les plus brillants.

Du chlorure d'éthyle pur comme anesthésique général. M. Labignette (*Thèse de Paris*, 1902, n° 53).

Avant ces dernières années, le chlorure d'éthyle était connu simplement comme anesthésique local, et employé couramment dans la petite chirurgie dentaire.

Cependant, c'est un excellent anesthésique général, rapide, d'odeur agréable ; le réveil est immédiat.

Les suites ne présentent aucun symptôme alarmant, l'âge est indifférent.

Son emploi est indiqué dans toutes les opérations qui ne doivent pas durer plus d'un quart d'heure.

Il n'y a pas de contre-indications.

L'anesthésie mixte se recommande d'une façon absolue, elle supprime la période d'excitation du chloroforme et de l'éther, l'anesthésie se continue sans réveil.

Contribution à l'étude de la rachicocaïnisation. M. BRIBOU (*Thèse de Paris*, 1902, n° 52).

L'hypertension du liquide céphalo-rachidien consécutive à l'injection de cocaïne, est cause des accidents observés.

En conséquence, toute injection de solution de cocaïne ne doit être pratiquée qu'après soustraction de 2 cc. de liquide rachidien faite au moment où ce dernier ne s'écoule plus que goutte à goutte en dehors de l'aiguille.

Ainsi améliorée, cette méthode d'analgésie est digne de figurer à côté de l'anesthésie générale par le chloroforme et l'éther.

Les perfectionnements récents de la rachicocaïnisation. M. BERTHET (*Thèse de Paris*, 1902, n° 60).

Les accidents consécutifs à cette méthode d'anesthésie pratiquée avec des solutions aqueuses, sont en rapport avec une irritation méningée, et l'hypertension du liquide céphalo-rachidien.

On peut, dans la plupart des cas, supprimer ces accidents, soit en employant la cocaïne en solution dans le liquide céphalo-rachidien du malade lui-même, soit, ce qui est préférable, en mélangeant le liquide céphalo-rachidien à la solution de cocaïne.

Les éliminations urinaires chez les paralytiques généraux, (recherches par le bleu de méthylène), M. TISSOT (*Thèse de Paris*, 1902, n° 330).

La formule de la nutrition est trop complexe et difficile à établir chez les sujets sains, pour qu'on songe à la connaître d'une façon précise; cependant, certaines méthodes d'investigation peuvent mettre en lumière quelques termes du problème telle l'épreuve du bleu de méthylène.

Instituée dans la paralysie générale, cette méthode a donné les résultats suivants :

Les éliminations urinaires des paralytiques sont réduites dans leur taux, lentes et prolongées dans leur durée, indices d'une dépuration retardante, d'un fonctionnement défectueux du rein.

Elles sont de plus, irrégulières et variables dans leur rythme; or, étant admise l'influence du foie sur les fonctions du rein, ce polycyclisme continu ou discontinu est la signature d'un trouble fonctionnel du foie paralytique.

Les oxydations organiques sont pauvres, et le pouvoir oxydant du rein est diminué.

Dès lors la paralysie générale apparait comme une maladie générale, une intoxication de tout l'être, qui se manifeste par des réactions cliniques multiples, avec prédominance toutefois du système nerveux.

Du refroidissement des appendicites aiguës par les applications larges de glace sur le ventre. M. Noirclaude (*Thèse de Paris*, 1902, n° 72).

D'importantes statistiques citées dans cette thèse démontrent que la mortalité de l'opération hâtive dans les cas d'appendicite aiguë, est bien supérieure à la mortalité que donne le refroidissement de ces mêmes appendicites. Donc celui-ci et la temporisation constituent le traitement de choix des appendicites aiguës.

Pour que ce refroidissement donne de bons résultats, il faut que les malades soient surveillés de très près; que les applications de glace sur le ventre soient faites méthodiquement, largement et directement.

Qu'on ne néglige en outre aucune des autres précautions médicales énumérées dans cette étude.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale,

Corpuscules vaccinaux de Guarnieri. — Depuis les premières recherches de Van der Loeff qui datent de 1886 et celles de Pfeiffer publiées en 1887, la question de l'agent spécifique de la vaccine, dit M. Romme (*Presse médicale*, 3 mai 1902), reste à l'ordre du jour. Aujourd'hui elle semble se préciser, se limiter. En effet les travaux publiés ces dernières années paraissent plaider en faveur de la nature parasitaire et spécifique des corpuscules trouvés par Guarnieri dans les pustules vaccinales et considérés par cet auteur comme les agents spécifiques de la vaccine.

Ces corpuscules sont les seuls éléments caractéristiques rencontrés dans les lésions cutanées et muqueuses de la vaccine et de la variole, et ils font régulièrement défaut dans toutes les autres affections de la peau ou des muqueuses, dans toutes les autres fièvres éruptives. Les essais de reproduire les pustules vaccinales par l'inoculation de microbes, saprophytes ou non, trouvés dans la lymphe vaccinale ou dans les pustules de la variole et de la vaccine ont toujours échoué.

Expérimentalement, les corpuscules de Guarnieri apparaissent régulièrement à la suite des inoculations cornéennes du vaccin, tandis que l'inoculation d'autres produits pathologiques est incapable de les faire apparaître. Les dimensions, la configuration, la structure de ces éléments, leur disposition à l'intérieur des cellules, la façon dont ils se multiplient d'abord, dégénèrent et disparaissent ensuite, tout cela vient à l'appui des idées de Guarnieri qui considère ces éléments comme des parasites, agents spécifiques de la vaccine.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Les égagropiles du tube digestif chez l'homme. — Le terme égagropile désigne les « pelotes de poils entrelacés et comme feutrés se formant parfois dans l'estomac et l'intestin de plusieurs mammifères ruminants ou solipèdes et proviennent des poils que ces animaux entraînent avec leur langue en léchant leur pelage ».

L'homme peut aussi dans certaines conditions présenter dans son tube digestif des tumeurs formées par des poils, des cheveux ou des fibres végétales. Le nombre des égagropiles, dit M. Mériel (*Gaz. des hôpitaux*, 31 janvier 1903), est assez important pour que l'hypothèse d'une tumeur prenne place dans le diagnostic des tumeurs ou corps étrangers de l'estomac et du duodénum.

L'étiologie montre qu'il s'agit presque toujours de femmes jeunes, chlorotiques, nerveuses, hystériques même, et qu'il faut voir là d'après Talamon un cas de « manie obsédante ».

Au point de vue anatomo-pathologique, la tumeur pileuse est souvent un parfait moulage des viscères qui la contiennent et dont elle fait éclater les parois, donnant naissance à des péritonites mortelles.

On se demande alors comment de telles tumeurs n'apportent pendant longtemps que des troubles minimes aux fonctions digestives ; et même lorsque leur volume s'accroît, elles ne donnent naissance qu'à des symptômes vagues et sans caractère pathognomonique.

Aussi leur diagnostic par les seuls signes fonctionnels est-il impossible et c'est à l'examen physique, aidé des précieuses ressources de la radiographie, qu'il faut demander la solution du délicat problème diagnostique. On ne verra plus ainsi les diagnostics les plus variés être émis (tumeur rénale, épiploïque, pancréatique, splénique) et la précision du diagnostic entraînera une thérapeutique qui a toujours sauvé les malades à qui on l'a appliquée.

Contribution clinique à l'étude des septicémies d'origine buc-

co-dentaire. — Les cas d'infection générale consécutive à l'existence de lésions buccales ou dentaires, disent MM. Julien et Tellier (*Lyon médical*, 13 février 1903), peuvent être la conséquence ou de septicémies chroniques aboutissant à la cachexie buccale ou dentaire, ou de septicémies aiguës sans localisation, ou de septicémies aiguës lymphatiques, ou de septicémies phlébitiques ou de septico-pyohémie ou de pyohémie vraie avec production d'abcès métastatique.

C'est dire qu'on peut observer, à la suite des lésions d'origine buccale, toutes les variétés d'infection générale du groupe des septicémies. Le pronostic de chacune de ces formes est toujours grave, et l'infection aboutit ordinairement à la mort. La marche des symptômes est cependant parfois assez lente pour qu'une thérapeutique active puisse avoir quelque chance de succès, mais la conclusion vraiment pratique à tirer de ces faits, est que les infections buccales, même légères, même chroniques ne doivent pas être envisagées avec l'indifférence qu'ont pour elles la plupart des médecins et certains dentistes. Sans doute, les faits d'infection générale à la suite de la pyorrhée alvéolaire sont d'une rareté excessive, eu égard surtout au très grand nombre d'individus atteints de gingivite expulsive. Mais si, souvent, cette affection est due à des causes locales, souvent aussi elle est l'indice d'un affaiblissement de l'organisme tout entier; presque toujours elle s'accompagne d'un trouble quelconque des fonctions organiques, passager ou permanent. La polyarthrite suppurée est susceptible, sous certaines influences, de produire des lésions d'intoxication générale chez des individus prédisposés ; même cette lésion banale, qui n'attire ordinairement l'attention qu'à cause de ses résultats immédiats et de son aboutissant habituel, la chute des dents, doit être traitée, à cause des conséquences générales qu'elle peut entraîner. En formulant cette règle, on a l'air d'enfoncer une porte ouverte, s'il est permis d'employer cette expression familière ; l'expérience montre chaque jour que la pyorrhée est considérée par les médecins et même par les dentistes, comme une affection négligeable, ou tout au moins

qu'il est inutile de traiter; on ne saurait trop s'élever contre cette manière de voir. *A fortiori*, faut-il ne pas laisser sans soins toutes les autres lésions de la région gingivo-dentaire, n'y eût-il pour cela que cette seule raison : que dans des cas rares à la vérité, plus fréquents cependant qu'on ne le dit ordinairement, elles peuvent être l'origine d'accidents graves et même mortels.

Maladies du système nerveux.

Du traitement préventif des maladies nerveuses par les eaux de Lamalou. — L'hydrothérapie hydrominérale et thermale donne, suivant M. Bélugou (*Archives générales de climat. et d'hydrol.*, mars 1902) plus de résistance aux tissus menacés et accroît l'activité de leur nutrition ; en augmentant les défenses de l'organisme, elle neutralise les effets de la déchéance familiale, Elle libère, pour ainsi dire, avant la lettre, des localisations lésionnelles en voie de préparation ou de formation. Les maladies du système nerveux sont particulièrement sujettes à la transmission héréditaire.

Névroses, psychoses, lésions centrales ou périphériques, toutes ces affections sont presque toujours la manifestation plus ou moins directe, plus ou moins aggravée, de l'héritage des générations antérieures. L'auteur a essayé d'appliquer le traitement hydrominéral de Lamalou chez les descendants des tabétiques, chez tous les prédisposés qui semblent fatalement voués aux maladies des centres nerveux. Le traitement est répété pendant quelques saisons. Si le malade, lui, n'est pas toujours amélioré, le prédisposé gagne en force, en équilibre, en résistance nerveuse. Les signes précurseurs disparaissent, les manifestations naissantes s'effacent. La balnéothérapie préventive, conclut l'auteur, est une ressource importante pour la prophylaxie de maladies du système nerveux et le Congrès international d'hydrologie de 1902 a bien fait d'avoir inscrit au premier rang de ses travaux, l'action prophylactique des cures hydrominérales sur les états constitutionnels héréditaires.

Hydrothérapie dans le traitement de la sciatique. — A l'Institut hydrothérapique de l'Université de Munich, les applications hydrothérapiques associées au massage et à la kinésithérapie ont donné à M. Brœger (*Munch. med. Woch.*, n° 10, 1902) des résultats favorables dans la sciatique. Le procédé le plus efficace consiste dans la douche alternée chaude et froide (méthode écossaise); les meilleurs résultats furent obtenus avec le bain général de 38° C., dans lequel les malades exécutaient des mouvements passifs et actifs du membre malade et du membre sain; les douleurs trop vives sont une contre-indication; l'effet sédatif de l'eau chaude permettait aussi de pratiquer le massage.

Gynécologie et obstétrique.

Traitement de la rétroversion utérine par le raccourcissement des ligaments ronds noués ensemble au-devant des muscles droits. — Les pessaires et l'hystéropexie, dit M. Villard (*Lyon médical*, 30 novembre 1902), semblent seules, dans la région lyonnaise, se partager le traitement de la rétroversion utérine, alors que tous les procédés thérapeutiques qui utilisent les ligaments ronds pour redresser l'utérus déplacé et le maintenir réduit, ont été frappés d'un réel ostracisme. Ayant eu plusieurs fois recours, en ces dernières années, à l'opération de Alquié Alexander modifiée, il est vrai, dans son manuel opératoire, les résultats obtenus dans le traitement de la rétroversion utérine, ont été si satisfaisants qu'il importe de dire le procédé employé. Il consiste à découvrir par une même incision les deux ligaments ronds, à les attirer fortement en dehors du canal inguinal et à les nouer ensuite solidement l'un à l'autre, au-devant de la gaine des muscles droits de l'abdomen pour maintenir leur fixité dans cette nouvelle situation.

L'indication la plus formelle de l'opération vise les rétroversions mobiles, avec intégrité des annexes, chez lesquelles le port d'un pessaire, suffisamment prolongé, n'a donné aucun résultat. Il en est de même des cas où le pessaire est mal supporté et

entraîne des phénomènes douloureux, ou des compressions du côté des voies génitales inférieures.

Une indication moins précise, presque de sentiment, est formée par les malades qui, atteintes de rétroversions mobiles, s'effraient à la perspective de porter pendant plusieurs mois un pessaire. Le chirurgien peut, dans ces conditions, pratiquer une opération aussi innocente que l'Alexander qui, sans causer de cicatrice apparente, guérira en dix jours les malades de leur déviation utérine.

Enfin les rétroversions adhérentes avec lésions annexielles sont uniquement justiciables de l'hystéropexie abdominale lorsque les moyens de petite gynécologie ont échoué.

Maladies de la peau.

Traitement des engelures par le bain tiède. — A.-J. Bierly dans le *Journal of the American Medical Association* du 26 juillet 1902 indique un traitement des *engelures* qui lui a donné d'excellents résultats. Il fait immerger les membres atteints dans l'eau à 32 à 35° C. (105 à 110 Fahr.) durant dix minutes, jusqu'à ce que la démangeaison ait cessé. Généralement deux applications du traitement suffisent, mais dans les engelures du pied, il faut y joindre la précaution d'éviter le port de bottines de cuir fortement serrées, — Le traitement est agréable et supprime le prurit et la douleur.

La benzine contre l'érythème fugace du nez. — Bruck recommande une compresse de gaz hydrophile pliée en plusieurs doubles, imbibée de benzine, maintenue quelques secondes. Ne pas frictionner. La surface érythémateuse pâlit, luit moins. Le traitement est même préventif (*Sem. méd.*).

Chirurgie générale.

De l'hygroma à grains riziformes. — Il résulte d'une étude à laquelle M. Duvernay s'est livré (*Lyon médical*, 26 janvier 1902) à

l'occasion d'une observation d'hygroma à grains riziformes, observée dans le service de son maître M. Rollet, que ces hygromas sont rares à cause du peu de mobilité des parois; que le bruit de chainon, loin d'être fréquent, ne se rencontre que dans les cas où se trouve un rétrécissement de la poche; que les grains sont ici, comme dans les synovites, des fragments de parois transformés en grains par des processus diversement interprétés; que le meilleur traitement est la dissection et l'extirpation de la bourse séreuse.

Le bicarbonate de soude en chirurgie. — Le bicarbonate de soude (Mallet, *Thèse de Paris*, février 1902) saponifie les matières grasses de la peau, ramollit l'épiderme et en amène la chute. Il excite donc les fonctions cutanées et favorise les sécrétions.

La solution alcaline agit à l'égard des plaies, non pas comme antiseptique, mais par le fait seul de son alcalinité, comme un « sérum local ». Il vient en outre donner aux éléments cellulaires, une suractivité fonctionnelle qui les met en demeure de lutter avec plus d'avantages, contre l'envahissement des germes infectieux.

Le bicarbonate de soude peut s'employer sous trois formes différentes.

a) *En poudre*, b) *en pommade*, c) *en solution.*

C'est surtout sous cette dernière forme qu'il est le plus usité.

Le *pansement humide* ne doit être appliqué qu'après la désinfection préalable de la plaie et doit être renouvelé entièrement une fois par jour.

La plaie doit être en outre irriguée à deux reprises différentes dans la même journée avec la solution alcaline.

La solution à 5 p. 100 paraît être la solution de choix.

Les avantages du pansement alcalin sont les suivants : il est peu coûteux ; il est d'un maniement facile ; il n'expose jamais le malade aux intoxications que donne quelquefois l'emploi des antiseptiques ; il tarit la suppuration ; il atténue l'odeur ; il calme les douleurs ; il donne un surcroît de vitalité aux tissus et accélère le travail de cicatrisation des plaies.

Traitement chirurgical de l'épilepsie traumatique. — Sous le nom d'épilepsie traumatique, dit M. Marion (*Archives générales de médecine*, 17 mars 1903), il convient de rassembler tous les cas d'épilepsie dans les antécédents desquels on retrouve un traumatisme. La symptomatologie de l'affection est variable, de même que ses causes, les lésions qui la provoquent, et par conséquent sa pathogénie encore méconnue ; il n'existe du reste aucune relation entre la nature des lésions, et le caractère des crises. Cependant du fait qu'un traumatisme peut être relevé dans les antécédents de l'épilepsie, elle est justiciable d'une intervention chirurgicale. Les interventions pratiquées l'ont été sur les tissus péri-craniens, le crâne, les méninges ou le cerveau, en général la lésion trouvée guidant l'intervention ; cependant avec Horsley quelques chirurgiens enlèvent de parti pris le centre cortical.

Chacun des modes d'intervention a donné des succès et des échecs sans que l'on puisse toujours expliquer la différence du résultat de la même opération appliquée au même cas. Cependant l'étude des faits amène à faire adopter vis-à-vis de l'épilepsie traumatique la conduite suivante :

a) Il faut toujours intervenir dans l'épilepsie traumatique, si légères soient les chances de succès, les risques à courir étant à peu près nuls. Seul l'état de dégénérescence du sujet est une contre-indication. La contracture n'en est pas une ;

b) Il faut intervenir à une époque aussi rapprochée que possible de la date du début des crises ;

c) Sauf le cas d'épilepsie réflexe c'est à la trépanation que l'on doit avoir recours, trépanation permettant de reconnaître la lésion et d'agir en conséquence ;

d) Cette trépanation sera faite en un point déterminé d'après les caractères des crises épileptiques et d'après les signes physiques ;

e) On ne s'en tiendra à la trépanation simple que dans les cas où la lésion sus-dure-mérienne est très considérable, les méninges apparaissant saines. Dans tous les autres cas il faut inciser la

dure-mère pour explorer la région sous-jacente. L'existence d'un abcès au-dessus de la dure-mère est une contre-indication formelle à son incision;

f) La résection des centres corticaux ne doit pas être faite de parti pris mais seulement lorsqu'ils apparaissent malades;

g) Pour éviter la reproduction d'adhérences, il faut ne pas refermer la dure-mère, mais en retourner les lambeaux sur les bords de l'orifice et les suturer au périoste cranien. Pour éviter de nouveaux accidents de compression il convient de laisser la brèche osseuse définitivement ouverte, en se contentant de réappliquer le lambeau de parties molles sur la plaie;

h) Au cas d'échec, rechercher s'il n'est pas explicable par l'existence d'une lésion en un autre point que celui où l'on a trépané; de même que s'il se produit une récidive, il est formellement indiqué d'opérer à nouveau, la récidive étant presque toujours le fait de nouvelles lésions.

La cure esthétique des hernies inguinales chez la femme. — Il n'est peut-être pas dans toute la chirurgie, d'après M. Morestin (la *Presse médicale*, 15 avril 1903), de question qui ait été plus travaillée que celle du traitement des hernies, surtout depuis la renaissance de la cure opératoire des hernies non étranglées. Le sujet a été retourné sous toutes ses faces et tout ce qu'il y avait de véritablement important et utile à connaître a été exposé et redit.

Le souci de l'esthétique est resté en pareil matière une préoccupation secondaire. On peut s'étonner cependant que ce point particulier n'ait pas davantage retenu l'attention. Chez la femme la jeunesse et la beauté des formes créent une situation privilégiée; il faut en tenir compte quand la hernie le permet. On peut alors dissimuler la cicatrice en réduisant le plus possible son étendue et en reportant cette incision minime dans le territoire pileux prépubien de telle manière qu'elle soit complètement voilée. On s'impose ainsi volontairement quelques difficultés, mais comme le prouvent des observations rapportées avec dessins,

à l'appui, certains artifices aident à les surmonter et l'opération reste satisfaisante dans ses résultats, la cure valable et radicale. C'est un procédé d'exception particulièrement applicable aux hernies inguinales congénitales observées chez les jeunes filles et les jeunes femmes nullipares.

Maladies des reins et des voies urinaires.

Diagnostic et traitement urétroscopique des urétrites chroniques. — L'urétroscopie doit être actuellement considérée d'après M. Luys (la *Presse médicale*, 22 avril 1903), comme un procédé d'exploration urétrale donnant des renseignements infiniment plus précieux qu'aucun autre mode d'investigation. Elle permet de reconnaître en effet, dans la muqueuse urétrale les *polypes*, les *végétations* et les *productions papillomateuses*, les *rétrécissements larges* que caractérise une infiltration dure de la muqueuse, empêchant les parois du canal de s'adosser l'une à l'autre ; les *lésions des glandes de Littre* avec leurs orifices boursouflés, rouges, entourés d'un halo caractéristique; les *lésions des lacunes de Morgagni*. On n'insiste en général dans la description de celles-ci que sur la présence d'un seul repli valvulaire principal, situé à 2 centimètres en arrière du méat; c'est celui que A. Guérin avait signalé dès 1849, et qu'on appelle depuis cette époque valvule de Guérin. Elle n'est cependant pas seule, et il existe aussi dans l'urètre pénien d'autres lacunes de Morgagni aussi profondes, d'autres replis valvulaires exactement semblables à la valvule de Guérin. On comprend aussi facilement comment des nids microbiens ou des productions papillomateuses peuvent rester longtemps cachés derrière ces valvules et demeurer inaccessibles à toutes les méthodes de traitement employées généralement. C'est contre ces lésions bien localisées que sera dirigé le *traitement urétroscopique des urétrites chroniques*. Celui-ci consistera dans la destruction avec de fines pointes de galvano-cautère, des foyers qui entretiennent indéfiniment l'urétrite chronique.

La levure de bière dans le traitement du diabète sucré. — Différents auteurs ont préconisé la levure comme un agent thérapeutique d'une efficacité réelle dans le traitement du diabète. C'est à la suite d'une observation de Debouzy, qui avait remarqué une forte diminution du sucre chez un diabétique, auquel il administrait de la levure pour un anthrax, que l'attention a été attirée sur cette médication.

Depuis lors, plusieurs cas du même genre ont été publiés de différents côtés, notamment par Beylot et Cassaët, Debouzy, etc.

La question a été étudiée d'une façon approfondie par Beylot. Il arrive à cette conclusion que la levure abaisse le taux du sucre de l'urine, mais que cette diminution porte exclusivement sur le sucre introduit par l'alimentation. Le sucre provenant de la désintégration organique n'est nullement influencé par la médication.

L'idée d'administrer de la levure dans la glycosurie paraît, à première vue, rationnelle et le résultat paraît devoir être favorable, si l'on considère ce qui se passe « in vitro », quand l'on met en présence du sucre et de la levure. Sous l'influence de l'invertine ou sucrase, ferment soluble sécrété par les cellules de saccharomyces, la saccharose (sucre de canne, de betterave, etc.) se transforme en glucose. Celle-ci, à son tour, est transformée en alcool et acide carbonique par le ferment cellulaire. En est-il de même dans l'économie? Il est permis d'en douter. Là, en effet, les conditions ne sont plus les mêmes. Les liquides digestifs doivent avoir une action sur la vitalité de la cellule de levure et celle-ci pourrait fort bien être détruite dans l'estomac.

Pour résoudre la question, M. Vandamme a entrepris des recherches personnelles de deux ordres, dont il donne le détail dans le numéro du 1er septembre 1902 de la *Policlinique de Bruxelles*. Les unes, pratiquées « in vitro », ont eu pour but de rendre compte de l'influence exercée par le suc gastrique sur la fermentation alcoolique. Les autres ont été faites chez différents diabétiques qui se sont présentés à la consultation de la policlinique dans le service du Dr Godart-Danhieux.

Il en résulte que dans la plupart des cas, la levure a une action

très manifeste sur la glycosurie alimentaire. Sur les dix cas qui ont fait l'objet des recherches, il y en a cinq chez lesquels la diminution est très nette. La disparition totale du sucre n'a été observée qu'une fois. La quantité était très minime et il s'agissait d'un homme se livrant à des excès de boissons, surtout de bière fortement sucrée. Il est à présumer que le même résultat aurait été obtenu rien qu'en supprimant la bière de son régime. Il en est de même d'un autre malade qui se livrait également à des excès de bière et chez lequel, sous l'influence du régime strict, la quantité de sucre tombe presque à zéro.

La levure de bière ne doit donc pas être considérée comme un agent capable de guérir le diabète sucré. Dans certains cas, elle a une action manifeste dans la glycosurie alimentaire, qu'elle ne parvient cependant pas à enrayer totalement.

Il est constant que, chez les diabétiques assez avancés, lorsque le régime comporte une grande quantité de matières amylacées, la levure est impuissante à empêcher l'introduction d'une certaine quantité de sucre dans l'économie, même en dehors de celui d'origine albuminoïde. Le fait n'est pas étonnant si l'on considère que la fécule subit un dédoublement assez lent dans le tractus digestif. Peut-être même n'est-elle pas tout entière absorbée comme sucre, mais comme amidon soluble, inattaquable par le ferment de la levure. Il faut tenir compte de cet élément et ne pas considérer l'ingestion d'une quantité de fécule trop abondante comme capable d'être neutralisée par l'administration de la levure de bière.

Quoi qu'il en soit, la médication n'est pas à négliger car elle permet de donner aux diabétiques une certaine quantité de féculents, et notamment de pain. Or, chacun sait combien est pénible la privation de cet aliment.

FORMULAIRE

Solution contre la stomatite mercurielle.

Chlorate de potasse..................		4 gr.
Laudanum de Sydenham.............		2 »
Hydrolat de laurier-cerise............	ââ	15 »
Eau distillée........................		

Tremper des plumasseaux d'ouate dans ce mélange, et les introduire dans les gouttières gingivales, en haut et en bas. Le malade les garde plusieurs heures par jour, et les renouvelle deux ou trois fois.

Traitement des ulcérations tuberculeuses de la peau par le gaïacol.

Les applications de gaïacol sont très efficaces chez les sujets porteurs d'ulcérations dermo-épidermiques de nature incontestablement tuberculeuse siégeant sur diverses régions du corps.

Dans ces cas, se servir d'une préparation ainsi formulée :

Gaïacol pur........................	ââ 40 gr.
Huile d'olive stérilisée................	

Avec cette mixture on badigonne les ulcérations trois fois par jour, après avoir enlevé les croûtes et détruit les bourgeons charnus exubérants au moyen de quelques attouchements avec une solution d'acide lactique à 10 p. 100.

Savon dentifrice au sublimé.

Savon médicinal.................		25 gr.
Glycérine neutre pure............		5 »
Sublimé.........................		0 » 30
Essence de menthe..............	ââ	0 » 50
— de badiane..............		
Carmin..........................		Q. s. p. col.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



Vulgus vult decipi. — **La hauteur des maisons à New-York. — Le vent et les diarrhées d'été. — Longévité. — La destruction des moustiques.**

Il y a quelques mois, raconte la *Médecine moderne*, le Laboratoire municipal obtint que le parquet poursuivît un prétendu fabricant de conserves de gibier, dont l'usine occupait à Belleville un vaste terrain. Lesdites conserves de gibier qui portaient les noms alléchants et divers de conserves de chevreuil, de bécasse, de lièvre, de mauviettes, etc., n'étaient uniformément composées que de simple viande de cheval. Cette viande de cheval se transformait en gibier, soit qu'on l'arrosât avec de la canelle ou d'autres aromates, soit qu'on la laissât faisander.

A l'audience, le fabricant ne nia pas le truc, mais prétendit qu'il prévenait ses clients de la véritable provenance de la viande, au moyen de deux petites lettres, C. H., imprimées en creux sur la boîte. C et H, cela voulait dire, d'après lui : viande de cheval. Et il montra aux juges de nombreuses lettres vantant l'excellence de ses produits.

Des personnes fort honorables vinrent même attester qu'elles n'avaient jamais mangé de si bonnes conserves. Le président eut beau leur expliquer qu'on les trompait, qu'on leur faisait manger du cheval pour de la bécasse, les témoins déclarèrent qu'ils seraient navrés de voir cesser la fabrication de produits si parfaits.

D'où il faut conclure qu'en matière de falsifications, le public est de l'avis de la femme de Sganarelle : « Et s'il me plait à moi d'être trompée! »



On se préoccuperait à New-York, d'après la *Gazette médicale* de Paris, de mettre enfin une limite à la hauteur toujours croissante des gigantesques immeubles qui se construisent dans cette ville et que les Américains ont qualifiés du nom pittoresque de *sky-scrapers* (gratte-ciel). Il y en a qui atteignent jusqu'à 382 pieds, comme le bâtiment de Park Row; on parle d'en construire ayant cinquante étages. Une résolution a donc été proposée dans le conseil des échevins pour que la hauteur des immeubles soit désormais limitée à 150 pieds, pour diverses raisons d'hygiène et de sécurité.



D'après Martinez Vargas il y aurait lieu d'établir une relation entre le vent et les diarrhées d'été. Celui-ci jouerait un rôle préservateur de celle-là. Est-il certain qu'il n'y ait pas d'accidents intestinaux quand il fait chaud avec un vent vif et que les diarrhées apparaissent au contraire quand la température est lourde et qu'il n'y a pas de vent? L'attention étant appelée sur ce point, la vérification paraît devoir en être aisée.



L'un des *centenaires* les mieux vivants, dit l'*Aurore*, de l'Europe actuelle est le colonel Mavroyéni, né dans l'île de Paros en 1798. Il venait de terminer ses études médicales lorsque éclata la guerre de l'Indépendance hellénique. Il s'enrôla et prit part à plusieurs batailles mémorables. Il conserve intacte sa prodigieuse mémoire et raconte volontiers les plus petits détails de cette guerre de sept ans contre les Turcs.

Il jouit, à l'heure actuelle, d'une santé de fer, mange et digère comme un jeune homme de vingt ans, lit et écrit sans lunettes et fait tous les jours sa promenade habituelle, à pied et sans canne. Dans un bal récent, il avait conduit ses petites-filles, et

ce cavalier unique, peut-être, dans le monde entier, se plaignait qu'on ait maintenant supprimé des fêtes mondaines la danse nationale grecque « qu'il pourrait encore conduire comme il y a quatre-vingts ans ». Une sœur du colonel Mavroyéni est morte à cent quinze ans. Il a la ferme conviction qu'il atteindra cet âge.

°°°

Détruire les moustiques, reconnus vecteurs de la malaria et d'autres vilaines maladies est un but malaisé à atteindre. Ce n'est pas cependant que de tous côtés, dans le règne animal comme dans le règne végétal, on ne leur ait cherché des ennemis. Sans parler des poissons rouges qui, avides des larves de ces insectes, assainiraient les étangs, on a signalé encore un certain nombre de plantes et d'arbustes qui leur seraient particulièrement désagréables. Récemment M. Dempwol qui a succédé au professeur Koch comme chef de la mission médicale allemande en Afrique, annonçait la découverte d'un insecte aquatique qui se nourrit de moustiques et en particulier d'anophèles. Il propose de cultiver artificiellement ces destructeurs de moustiques et d'en peupler les étangs et les marais où prospèrent les anophèles.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

La suture artérielle,

par M. Ch. Amat.

Dans une cure radicale de hernie, l'artère iliaque externe ayant été blessée sur une longueur de 4 à 5 centimètres, M. Wiart, appelé d'urgence, pût obtenir une hémostase par-

faite en faisant une suture, à points perforants, du vaisseau. Son premier soin avait été d'arrêter le cours du sang en mettant deux pinces de Kocher, dont les mors étaient caoutchoutés, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la lésion. Il n'y eut aucun incident du côté de l'artère, mais huit mois après on constatait que si celle-ci était perméable sous l'arcade crurale, elle ne battait plus au niveau de sa bifurcation. M. Delbet, chargé de faire un rapport sur cette observation, communiquée par M. Wiart à la Société de Chirurgie, accuse les points perforants d'avoir déterminé une thrombose ayant été la cause de l'oblitération à distance; il les considère comme un lieu d'appel pour la formation du caillot qui en se détachant serait allé enfourcher l'éperon de la bifurcation de la fémorale primitive. Aussi lui semble-t-il, en dernière analyse, que la ligature doit être préférée à la suture.

Ce que l'on redoute dans celle-ci, c'est l'hémorragie, c'est la dilatation anévrismale du vaisseau au point réuni, c'est la thrombose, ce sont les embolies périphériques.

Rien ne dit qu'une étroite ligne de sutures résistera à la poussée excentrique du sang artériel. Sans doute on a signalé des cas où l'hémostase d'emblée a été obtenue sans autre peine que la difficulté inhérente à la confection d'une bonne suture, même par la simple compression et parfois spontanément, comme cela est arrivé à M. Ricard, qui ayant lésé avec une pince à griffes l'iliaque externe au cours d'une opération pour salpingite, s'apprêtait à suturer le vaisseau quand l'hémorragie s'arrêta d'elle-même. Il fut loin d'en être de même cependant chez ce garçon boucher dont parle M. Jaboulay qui, s'étant ouvert accidentellement la fémorale, fut gardé au repos sans qu'on intervînt, l'hémorragie s'étant spontanément arrêtée : quelques jours

plus tard éclataient des accidents formidables d'hémorragie secondaire qu'aucun moyen thérapeutique ne réussit à arrêter et le blessé expira saigné à blanc.

En admettant que cette complication ne survienne pas, il est à craindre pour plus tard la formation d'un anévrisme. Un tissu moins solide peut servir à la réparation de la paroi que repoussera l'ondée sanguine constituant la tumeur anévrismale. M. Lejars, se basant toutefois sur ce fait que jusqu'ici l'ectasie n'a été effectivement constatée dans aucuns des cas de sutures pratiquées, ne croit pas à ce danger.

Un accident plus fréquent est la thrombose. Après adossement par les fils des lèvres d'une plaie artérielle, un coagulum se forme qui, libre dans la lumière du vaisseau, est battu par l'ondée sanguine dont les débris sont susceptibles d'être chassés dans les branches plus ou moins éloignées du système circulatoire. On sait qu'à ces embolies centrifuges sont attribuées avec raison les gangrènes. Il semblerait cependant que celles-ci ont été fort rarement observées. A s'en rapporter aux faits de suture connus, on arriverait à admettre que l'occlusion thrombosique n'est même pas fréquente. Il faut qu'il en soit ainsi pour légitimer l'indication si rare soit-elle de la suture. Pas ne serait certes besoin d'en discuter l'utilité si l'artère ainsi traitée devait toujours s'obturer par un caillot, il faudrait renoncer définitivement à cette opération pour recourir à la ligature. Aussi les défenseurs de la suture sont-ils d'avis que celle-ci peut être suivie d'un succès immédiat et définitif et laisser intacte la perméabilité du vaisseau.

Les points perforants ne seraient pas nécessairement pour M. Lejars un appel à la coagulation. Et il se base sur ce fait que, dans sept observations où il est nettement spécifié

que la suture était perforante, la thrombose et l'oblitération ne furent pas signalées.

L'expérimentation aurait démontré d'ailleurs que l'infection et la thrombose sont étroitement associées. La présence d'un fil dans l'intérieur du vaisseau, si ce fil est stérile ne semble pas devoir nécessairement provoquer l'apparition d'un coagulum. Ce qui est à incriminer c'est l'infection, qu'elle ait lieu au cours de l'opération elle-même ou par le fait d'un matériel de suture insuffisamment stérilisé, ou qu'elle procède de la suppuration de la plaie. Aussi doit-on conclure que si l'on n'est pas en mesure de réaliser une asepsie complète, la suture est à rejeter et la ligature s'impose.

Quant au manuel opératoire il nécessite tout d'abord une bonne hémostase provisoire : il importe de ne pas être gêné par le sang et de bien voir ce que l'on fait. Pour l'obtenir, la compression digitale ne saurait suffire et l'emploi des pinces de Kocher, dont les mors chaussés de drains de caoutchouc répartissent uniformément la pression, sont tout particulièrement à recommander. A l'aide d'une aiguille très fine et d'une soie remplissant bien le chas, on pratiquera un surjet à points rapprochés, réalisant une coaptation aussi régulière et aussi solide que possible des deux lèvres de la plaie artérielle. Il faudra s'appliquer à ne pas traverser la tunique interne et à ne prendre avec l'aiguille que l'adventive et la tunique moyenne. Cette suture non perforante pourra être exécutée si l'on y met du soin, mais on ne devra jamais sacrifier au désir de ne pas intéresser l'endartère, la solidité de la réunion.

Restera à supprimer l'hémostase provisoire et à rétablir le cours du sang. Le fin suintement observé au niveau de la ligne des sutures, le long des fils perforants cédera à une

compression légère pratiquée pendant deux à trois minutes.

Au demeurant, la suture artérielle est-elle à recommander? M. Lejars la croit indiquée lorsqu'on se trouve en présence d'une petite plaie sur un volumineux tronc artériel : iliaque, fémorale, sous-clavière, axillaire, grosse artère viscérale; lorsque cette plaie se montre sur un gros vaisseau comme la carotide primitive et la carotide interne où la ligature d'emblée n'est pas sans péril. Il la tenterait encore en cas de blessure à l'aisselle où à l'aine de la veine et de l'artère, à cause du danger que présente la ligature simultanée des deux troncs artériels et veineux pour la vitalité du membre. Enfin il y recourrait peut-être aussi dans certains anévrismes traumatiques artériels ou artério-veineux, si, après ouverture et évacuation de la poche, il trouvait au fond de cette dernière une plaie relativement étroite de l'artère. Mais encore faudrait-il que la paroi du vaisseau ne fut ni rétractée, ni friable, ni siège d'aucune altération, ce qui constituerait une contrindication absolue.

D'où cette conclusion que la suture artérielle ne paraît pas destinée à se substituer à la ligature aseptique et qu'elle ne peut prétendre qu'à titre de ressource d'urgence, comme le dit M. Lejars, à rendre quelques rares services.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

II. — *Du phosphite de créosote dans les tuberculoses associées*, par M. Laumonier.

On tend aujourd'hui de plus en plus à admettre que les symptômes généraux et spécialement les phénomènes toxiques, d'une

gravité si terrible, de la tuberculose pulmonaire à la période caverneuse, sont, en grande partie, dus à la présence, à côté du bacille de Koch, de bactéries pathogènes diverses. Ces associations bactériennes, parmi lesquelles figurent surtout les divers staphylocoques, le pneumobacille et le pneumocoque et les streptocoques, végètent dans les cavernes au moment de la fonte caséeuse, et donnent lieu, non seulement à des toxines, dont l'abondance continue dans l'organisme du patient contribue à aggraver la fièvre et la consomption, mais encore à des complications diverses comme la bronchopneumonie et la pneumonie, ainsi que Sata l'a montré expérimentalement. La présence de ces bactéries pyogènes dans les crachats où le bacille de Koch est, d'autre part, abondant, caractérise donc ce que nous appelons les *tuberculoses associées*.

Le pronostic de ces tuberculoses est extrêmement sombre. L'observation clinique nous a appris en effet que, à cette période, la terminaison fatale est à peu près la règle, au bout d'un temps plus ou moins long. Il n'en est pas de même des *tuberculoses pures*, c'est-à-dire de celles dans lesquelles on ne peut signaler, à côté du bacille de Koch, que des bactéries banales, peu ou pas pathogènes. Les tuberculoses pures en effet sont curables ; elles peuvent guérir spontanément, ou bien en améliorant le terrain et en réveillant les défenses organiques. C'est à ce groupe qu'appartiennent les tuberculoses du début, avec ou sans hémoptysies (quelquefois on constate l'absence de bacille de Koch), les tuberculoses torpides des arthritiques et les tuberculoses locales. Il est remarquable du reste que, dans ces derniers cas, les lésions puissent ne renfermer que des bacilles atténués, incapables d'infecter le lapin, comme l'ont prouvé Arloing et Courmont. Il n'est donc par impossible d'admettre que les associations bactériennes soient la cause de la gravité des symptômes des tuberculoses ouvertes.

Contre le bacille de Koch, nous sommes, hélas! à peu près impuissants, et c'est à peine si l'on peut, dans certains cas, par un régime spécial et par l'usage de quelques médicaments modé-

rateurs, modifier favorablement l'état du terrain. Mais les bactéries associées des tuberculoses ouvertes, caverneuses, sont plus accessibles à nos moyens thérapeutiques, puisque les infections diverses qu'elles déterminent sont, la plupart du temps, guérissables. On peut, en conséquence, se demander s'il est possible d'atteindre les bactéries associées dans la lésion tuberculeuse, et si, les ayant atteintes, le ralentissement de leur végétation peut retentir, par une amélioration, sur l'état du malade. Les quelques observations qui suivent me paraissent répondre affirmativement à cette double question.

Ces observations portent sur quatre malades que je suis depuis la fin de 1901 et le commencement de 1902 et qui ont été traités par le phosphite de créosote, ou *phosphotal*, dont j'avais observé les très bons effets chez un de mes amis, tuberculeux au début. Je dois dire que le traitement a été institué d'une manière presque empirique, et que ce n'est qu'en cours de route pour ainsi dire, que j'ai pu constater les faits sur lesquels je voudrais appeler votre attention, afin que vous puissiez renouveler les expériences et contrôler les résultats.

Ces faits ne me semblent imputables qu'au phosphite de créosote. D'ailleurs ce médicament, qui renferme 9,5 p. 100 d'acide phosphoreux et 90 p. 100 de créosote pure, a un pouvoir antiseptique assez élevé; on constate un faible écart entre la dose infertilisante (1 p. 1000) et la dose microbicide (5 p. 1000); ce qui tend à faire croire que l'acide phosphoreux n'est peut-être pas inactif, puisque, pour la créosote, la dose infertilisante étant de 1 p. 1000, la dose microbicide monte à 15 p. 1000. Néanmoins sa toxicité est faible, puisqu'il faut dépasser 8 centigrammes par kilogramme (5 grammes *pro die*) pour voir apparaître les urines noires; mais je n'ai jamais constaté l'éclosion de ces polynévrites toxiques, avec douleurs violentes, faiblesse des membres, que Fernet, Faisans et Lorot ont signalé à la suite de l'emploi de la créosote. J'ajoute que l'acide phosphoreux de phosphotal semble avoir influencé le métabolisme des malades, puisque,

chez tous, le coefficient de phosphaturie relative se rapproche de la normale.

Les quatre malades dont il s'agit ici n'ont reçu que du phosphite de créosote à l'exclusion de tout autre médicament. Mais ils ont été soumis à un régime alimentaire riche, sans être exagéré, et le fonctionnement du tube digestif, toujours plus ou moins débile chez ces malades, a été surveillé de très près. Ils ont été soumis au repos au lit, ou au moins à la chambre avec aération continue, et emploi de toutes les mesures d'hygiène compatibles avec leur état. Le traitement moral n'a pas été non plus laissé de côté et je me suis toujours efforcé non seulement d'éloigner les causes de fatigue cérébrale, mais aussi de réconforter les malades, d'entretenir les espérances de guérison et de leur procurer les distractions possibles.

Les quatre malades dont il s'agit ici présentaient des signes stéthoscopiques très nets, craquements et râles sous-crépitants, gargouillements, matité du ou des lobes supérieurs ; le numéro 3 a eu deux hémoptysies foncées (sang veineux) ; tous étaient très amaigris et très affaiblis ; on constatait des sueurs nocturnes, de la fièvre hectique, de la diarrhée intermittente, une toux fréquente, des crachats abondants, contenant, outre la bacille de Koch, des staphylocoques, des streptocoques, des pneumocoques et même (n° 2) des bacilles pseudo-diphtériques. Il y avait exagération très notable des échanges urinaires et déminéralisation accusée. L'examen du sang a montré des défenses très diminuées, de l'hypoleucocytose, au début. Enfin il y avait inappétence, sans troubles digestifs très accusés chez les numéros 1 et 4, avec troubles gastriques légers chez le numéro 2, et troubles gastro-intestinaux chez le numéro 3. Chez tous, l'administration du phosphotal a paru réveiller l'appétit; toutefois les numéros 2 et 3 ont reçu, au commencement du traitement, des polydigestifs sous la forme sèche, pour leur permettre de tolérer et de digérer leur ration alimentaire, réduite d'ailleurs en conséquence. Aux numéros 1 et 4, le phosphotal a été administré en capsules à la dose de 1 à 2 grammes *pro die*; aux numéros 2 et 3, il y a été

administré en émulsion, à la dose de deux à quatre cuillerées à café (0,50 par cuillerée à café) dans un lavement composé de 100 à 125 cc. de lait tiède. Ces lavements sont très bien supportés et n'ont pas déterminé d'irritation de la muqueuse rectale.

D'une manière générale, aussitôt le traitement institué, la température a été prise tous les soirs, le poids toutes les semaines, l'analyse de l'urine a été faite presque tous les mois. Au début, j'ai fait en outre, une analyse bactériologique des crachats et un examen microscopique du sang. Pour le cas n° 1, dont le traitement remonte au 17 novembre 1901, l'amélioration s'est manifestée vers le milieu de février 1902, le 10. Je fus alors frappé de l'aspect des crachats et je refis un nouvel examen bactériologique, qui me montra une diminution très sensible du nombre des bactéries associées; les streptocoques notamment étaient devenus rares, mais les bacilles tuberculeux ne paraissaient pas avoir subi un grand changement. Je pratiquai un nouvel examen trois jours plus tard, le 13 février, et je constatai le même résultat. Cette observation me donna l'éveil, et, à partir de ce moment je pratiquai l'examen des crachats toutes les semaines. J'ai toujours constaté que la diminution sensible des bactéries associées était suivi, à quelques jours, de trois phénomènes, une chute assez accusée de la température vespérale, une augmentation notable de poids, un réveil marqué de l'appétit; en même temps, les nuits devenaient meilleures, la toux diminuait; seuls les signes stéthoscopiques étaient peu ou pas influencés. Cette coïncidence entre la diminution du nombre des bactéries associées et les signes d'une amélioration réelle, — dont les malades se rendaient très exactement compte — ne me paraît pas fortuite, et, en l'état actuel, je ne puis que l'attribuer à l'influence que les bactéries associées exercent sur l'apparition des symptômes graves, d'autant plus que les bacilles tuberculeux résistent et diminuent a peine, bien que les malades aient repris des forces et engraissé et puissent maintenant vaquer à peu près complètement à leurs occupations. Toutefois pour que l'amélioration persiste et s'accentue, il est nécessaire de continuer le traitement;

j'ai pu cependant, au bout de six à huit mois, diminuer les doses du phosphite de créosote à 0 gr. 50 par jour pour les nos 1 et 4, avec interruption régulière de huit jours par mois. Ce traitement est au reste parfaitement supporté. Il convient d'ajouter que l'examen microscopique du sang a montré, au moment de l'amélioration, une augmentation légère de la leucocytose, par rapport à la normale (1/550 au lieu de 1/650), ce qui indique un réveil manifeste des procédés de défense de l'organisme.

Passons maintenant au détail de ces observations, dont un tableau terminal résumera les principales indications.

Observation I. — H... Eugène, 40 ans, rentier. Pas d'hérédité; bronchite à trente ans, tousse souvent depuis cette époque; léger éthylisme; a perdu sa femme, au commencement de 1900, d'une tuberculose à marche rapide. Grippe en juin 1901; a maigri beaucoup (il pesait 74 kilogrammes); toux incessante, sueurs nocturnes, fièvre le soir, peu d'appétit, peu ou pas de diarrhée; se frappe beaucoup. Signes stéthoscopiques des deux côtés, principalement au sommet droit, matité, respiration soufflante, râles sonores à grosses bulles. Bacilles de Koch et bactéries associées dans les crachats.

Repos au lit avec aération continue, régime composé de lait, œufs, viandes grillées, jambon râpé, poissons bouillis, pain beurré et grillé; pas d'alcool, 1 gramme, puis 2 grammes de phosphotal en capsules. Légère diarrhée au début, mais tout rentre promptement dans l'ordre; cependant l'amélioration est lente à se manifester. Ce n'est qu'à la fin de janvier 1902, que le poids remonte un peu, tandis que la fièvre vespérale baisse; les signes stéthoscopiques ne se modifient guère, mais les crachats perdent leur aspect purulent. C'est à ce moment que je fis l'examen bactériologique des crachats et que je constatai la diminution du nombre des bactéries associées. Depuis cette époque, l'amélioration persiste; en avril 1902, le malade a interrompu le phosphite de créosote pendant plus d'un mois, mais son appétit, excellent jusqu'alors, a fléchi et la toux a augmenté; ce traitement a été repris en juin et continué jusqu'à ce jour; actuel-

lement le malade est en bon état et se considère comme guéri, bien que les râles sonores à grosses bulles aient seuls disparu, et qu'il présente toujours des bacilles de Koch et des echanges urinaires légèrement augmentés.

TEMPÉRATURES VESPÉRALES			POIDS (TAILLE = 1^m72)	
17 Nov. 1901		38^o6	17 Nov. 1901	66^k1
Déc. —	(moy.)	38·8	18 Déc. —	65^k6
Janv. 1902	—	38^o5	18 Janv. 1902	65^k4
Fév. —	—	38^o1	10 Fév. —	66^k3
Mars —	—	38^o1	13 Mars —	66^k4
Avril —	—	37^o7	15 Avril —	66^k5
Mai	—	38^o2	12 Mai —	66^k1
Juin —	—	38°	14 Juin —	66^k3
Juillet —	—	37^o6	17 Juillet	67^k7
Août —	—	37^o7	13 Août —	67^k9
Sept. —	—	37^o6	15 Sept —	68^k3
Oct. —	—	37^o5	21 Nov. —	69^k
Fév. 1903	—	37^o9	11 Fév. 1903	69^k8
Avril —	—	37^o8	12 Avril —	70^k2

URINES

	COEF. DE DÉMINÉRALIS. TOTALE CM N = 31-33	COEF. DE DÉMIN. DES PROTOPLASMAS CM-NaCl N = 14-16	COEF. DE PHOS. RELATIVE P : AT N = 18-19
20 Nov. 1901	36,6	18,8	21,3
17 Déc. —	35,2	18,0	21,1
19 Janv. 1902	36,9	18,9	21,3
22 Fév. —	34,8	17,8	20,8
13 Mars —	34,6	17,7	20,6
17 Avril —	34,6	17,9	20,4
12 Mai —	35,1	17,9	21,0
16 Oct. —	34,0	17,2	20,2

OBS. II. — V... Georges, 23 ans, étudiant en droit, père mort vers 40 ans de la poitrine (?), mère bien portante, un frère aîné mort de la tuberculose à 20 ans; une sœur aînée mariée et sans enfant, V.., a été très délicat jusqu'à 10 ans; a eu plusieurs bronchites et la coqueluche. Depuis 1900, tousse beaucoup, maigrit et s'affaiblit. Fièvre le soir, sueurs nocturnes plutôt exceptionnelles : diar-

rhée intermittente, pas d'appétit, pas de forces; est très déprimé. A suivi divers traitements sans amélioration bien nette. A l'auscultation, craquements sans inspiration rude à droite; à gauche, matité descendant presque jusqu'au lobe inférieur, râles sonores, gargouillements. Dans les crachats, très abondants, beaucoup de bacilles de Koch et de bactéries associées; on y observe aussi des bacilles pseudo-diphtériques.

Le malade est alité; on le maintient couché avec aération continue et on administre 1 gramme de polydigestifs sous la forme sèche matin et soir, puis quelques cuillerées de limonade chlorhydrique. Le régime est constitué à peu près comme celui de l'observation nº 1, mais en quantité moindre, car ce qu'il faut viser c'est l'utilisation et l'absorption des aliments. Le phosphite de créosote, administré d'abord par la voie gastrique, n'est pas facilement toléré en raison de l'hypochlorhydrie constatée alors; on prescrit en conséquence l'émulsion de phosphotal à la dose de 2 cuillerées à café dans 100 cc. de lait tiède en lavement matin et soir. Ces lavements sont assez bien supportés, car les coliques du début disparaissent rapidement; le malade ne rend son lavement que quatre à cinq fois. Il n'y a pas de diarrhée.

Une amélioration légère se produit dès la fin de décembre 1901, le malade étant entré en traitement le 25 novembre. La fièvre tombe brusquement. Mais cette amélioration n'est pas durable, la fièvre remonte, le poids baisse, il y a dyspnée et aggravation des signes stéthoscopiques à droite. Cependant les sueurs nocturnes sont rares et l'appétit se maintient, les digestions devenant meilleures, ce qui permet d'augmenter la ration. L'examen bactériologique, pratiqué dès le commencement de février, ne montre de modifications dans les associations bactériennes que vers la fin de mars; au milieu d'avril, une amélioration décisive se produit au point de vue du poids, de la température et des forces. En même temps, les signes stéthoscopiques droits s'amendent notablement : ceux de gauche restent à peu près en l'état, mais les gargouillements s'atténuent. En mai, le malade se lève et exécute quelques promenades; il a repris assez bonne mine, mange bien, dort bien

et continue à augmenter de poids. Après un séjour à la campagne qui a duré jusqu'en octobre 1902, le malade est rentré à Paris où il a repris ses études. Le traitement au phosphite de créosote a été continué, mais à partir de juin 1902, l'émulsion a été remplacée par les capsules.

TEMPÉRATURES VESPÉRALES		TEMPÉRATURES VESPÉRALES	
25 Nov. 1901	39°2	Juin 1902 (moy.)	37°8
Déc. — (moy.)	39°1	Juil. — —	37°8
27 Déc. — —	37°8	Nov. — —	37°9
Janv. 1902 —	39°0	Déc. — —	37°7
Fév. — —	38°7	Janv. 1903 —	37°9
Mars —	38°6	Fév. — —	37°6
Avril — —	38°	Mars — —	37°9
Mai — —	37°8	Avril — —	37°7

POIDS (T = 1m69)

25 Nov. 1901	59k4	19 Juin 1902	61k3
30 Déc. —	59k0	13 Juill. —	61k5
24 Janv. 1902	58k4	30 Août —	61k7
22 Fév. —	59k2	4 Nov. —	63k2
21 Mars —	58k7	7 Déc. —	63k0
20 Avril —	59k5	9 Fév. 1903	63k5
24 Mai —	59k9	11 Avril —	63k9
		5 Mai —	64k3

URINES

	CM	CM. NaCl	P:AT
26 Nov. 1901	36,3	19,1	20,6
25 Déc. —	36,2	19,0	21,1
20 Janv. 1902	36,0	18,6	20,9
18 Fév. —	35,9	18,5	20,6
24 Mars	34,8	17,7	19,9
22 Avril —	34,7	17,6	19,5
22 Mai —	35	17,5	20
17 Juin —	35	17	20
10 Juill. —	34,5	17	20
13 Nov. —	35	17,5	20
21 Déc. —	34	18	19
14 Avril 1903	35	16,5	19

OBS. III. — F. Henri, 46 ans, comptable. Pas d'hérédité connue. Bronchites répétées depuis 1897, crachats hémoptoïques, le matin, toux fréquentes en quintes avec quelquefois vomissements alimentaires, sueurs nocturnes, diarrhée presque continue, hypochlorhydrie, dyspepsie, anémie (H = 3.700.000), fièvre le soir depuis plusieurs mois; grand amaigrissement, aspect cachectique; mange pourtant encore avec appétit. Excès de toute nature, alcoolisme et absinthisme. A l'examen stéthoscopique, lésion des deux sommets, matité, râles à grosses bulles, gargouillements surtout à gauche. A l'examen microscopique, bactéries associées en très grand nombre, surtout streptocoques; les bacilles de Koch sont relativement rares.

Ce malade est extrêmement indocile; bien qu'affaibli, il offre encore une certaine résistance et refuse d'abord de garder le lit et surtout de renoncer à sa ration habituelle d'apéritifs et de liqueurs. J'obtins cependant, après beaucoup d'insistance, qu'il supprimât les apéritifs, lui tolérant un verre de fine champagne après chacun de ses gros repas. Le régime institué est bien toléré, et le malade trouve même sa ration insuffisante, mais, au risque de lui faire perdre encore un peu de poids, je maintiens la ration de manière à faire reposer les organes digestifs et à améliorer leur fonctionnement à l'aide de polydigestifs et d'HCl officinal. Malgré la diarrhée, c'est dans un lavement lacté que je fais administrer l'émulsion de phosphite de créosote. La diarrhée d'ailleurs s'atténue dans une certaine mesure; le sommeil devient plus calme, la toux moins fréquente; au bout de deux mois les sueurs nocturnes ont beaucoup diminué et le malade sent ses forces revenir bien que le poids ne change guère et ait encore baissé au début de la cure. Mais le malade, se sentant plus fort, se croit guéri et cesse de lui-même le traitement au moment des fêtes du Carnaval; à l'occasion du mardi gras, il se livre à divers excès qui aboutissent le 20 mars à une hémoptysie veineuse assez abondante. Le malade se croit alors perdu et me promet de suivre désormais avec ponctualité son traitement. Les choses restent en l'état jusqu'au mois de juin, où le malade, de nouveau légèrement amélioré, fait une

partie de campagne, au retour de laquelle il attrape froid. Violentes quintes de toux, suivies d'une nouvelle hémoptysie veineuse. Le malade reste dans un état très grave pendant une quinzaine de jours, puis les phénoménes morbides s'amendent, et une amélioration tout à fait remarquable se dessine en ce sens que la température vespérale tombe assez rapidement à la normale, pendant que le chimisme urinaire devient moins intense. Il n'y a pas grand changement dans les signes stéthoscopiques et la courbe de poids ne monte guère. Pourtant, à la fin d'août, le malade est assez fort pour aller passer un mois à la campagne. Depuis octobre 1902 jusqu'à ce jour, l'état se maintient et il n'y a eu aucun accident à signaler. Il faut noter, dans cette observation, que les associations bactériennes ont commencé à diminuer de nombre dès le mois de mars 1902 et que, après les hémoptysies, elles se montraient toujours très réduites, tandis que les bacilles de Koch paraissaient plus abondants. Actuellement on ne trouve dans les crachats que des bacilles de Koch et des staphylocoques; très peu de streptocoques. La leucocytose a été presque toujours voisine de la normale; il n'y a pas eu, même au début, d'hypoleucocytose.

TEMPÉRATURES VESPÉRALES	
17 Déc. 1901	38°9
Janv. 1902 (moy.).	38°5
Fév. — —	38°5
Mars - —	39°1
Avril — —	38°5
Mai — —	38°4
Juin — —	38°2
Juill. — —	37°6
Août — —	37°9
Oct. — —	38°
Nov. — —	37°8
Déc. — —	37°8
Janv. 1903 —	38°
Fév. — —	37°6
Avril. — —	37°9

POIDS (T = 1m74)	
17 Déc. 1901	55k9
15 Janv. 1902	55k0
20 Fév. —	54k2
13 Mars —	55k
26 Mai —	56k5
18 Juin —	56k4
15 Juill. —	55k8
11 Oct. —	57k0
19 Nov. —	56k4
13 Janv. 1903	56k9
16 Fév. —	56k5
4 Mai. —	57k6

URINES

	CM	CM.NaCl	P : AT
	—	—	—
17 Déc. 1901	37,1	19	22,5
22 Janv. 1902	36,5	19	22
12 Mars —	37,5	19,5	23
30 Avril —	36	18,3	21,8
14 Juin —	35	17	20
24 Oct. —	36	18	20
11 Janv. 1903	35	17,5	19,5

Obs. IV. — C. Joséphine, 22 ans, mannequin. Pas d'antécédents bien nets; père alcoolique; ni frères, ni sœurs. J. a eu l'influenza en janvier 1901, et n'a jamais pu s'en remettre complètement; tousse et crache beaucoup, maigrit et sent ses forces décliner. Il y a de la fièvre le soir. Pas de sueurs nocturnes, pas de diarrhée, mauvais sommeil, mais appétit assez bien conservé. A l'auscultation râles sous-crépitants aux deux sommets; renforcement du son au sommet gauche, pas de gargouillement bien sensible, matité étendue. Les lésions de début doivent être de beaucoup antérieures à l'attaque d'influenza. A l'examen microscopique, bactéries associées, peu de pneumobacilles, beaucoup de bacilles de Koch.

La malade fut mise au repos à la chambre avec aération continue et régime, et capsules du phosphite de créosote (2 grammes *pro die*). Le traitement fut d'emblée parfaitement bien supporté et aucun accident notable ne la traversa, si bien que, au mois de juin, on supprima tout traitement et J. partit faire une cure d'altitude à un sanatorium suisse. Mais, à la fin de juillet, je recevais une lettre qui m'informait que le mieux ne persistait pas; la fièvre, l'insomnie, l'épuisement, la toux, reprenaient et menaçaient de compromettre une cure si bien annoncée. A la fin d'août, J. revient, en assez piteux état, sauf que les associations bactériennes avaient continué à décroître très faiblement; les signes stéthoscopiques étaient semblables à ceux du début. Je la remis donc au phosphite de créosote. Depuis cette époque, l'amélioration s'est maintenue : J. a pu reprendre son métier, sans en éprouver de fatigue; elle a engraissé et ne

	I. — H. Eugène, 40 ans.		II. — V. Georges, 23 ans.		III. — F. Henri, 46 ans.		IV. — C. Joséphine, 22 ans.	
	Avant T = 1m,72	Avril 1903	Avant T = 1m,69	Mai 1903	Avant T = 1m.74	Mai 1903	Avant T = 1,62	Mars 1903
Poids	66.1	70.3	59.4	64.3	55.9	57.6	44.9	48.5
Température du soir.	38.6	37.8	39 2	37.7	38.9	37.9	38.5	38.
Urines :								
CM (N = 31 — 33)	36.6	34.	36.3	35.	37.1	35.	34.5	34.
CM — Na Cl (N = 15)	18.8	17.2	19.1	16.5	19.	17.5	18.2	17.4
P : AT (N = 18 — 19)	21.3	20.2	20.6	19.	22.5	19.5	21.1	20.
Microbiologie :								
B. de Koch........ ...	Ass. abondant	Ass. abond.	Abondant	moins abond.	Peu abond.	+ abond.	Très abond.	Très abond.
Staphylocoques......	+	+	+	+	+	+	+	— abond.
Streptocoques.......	+	Rares	+	Rares	++	Rares.	+	Rares.
Pneumobacilles......	0	0	+	0	+	0	Rares.	0
Pneumocoques.......	+	Très rares	Rares	Rares	+	0	0	0
B. ps. diphtérique....	0	0	+	0	0	0	0	0
Hématologie :								
Hématies (par mm^3)....	4.000.000	4.200.000	3.450.000	4.000.000	3.700.0 0	3.900.000	3.500.000	3.800.000
Leucocytose..	1/700	1/550	1 750	1/580	1 600	1 600	1/750	1/550
Signes Stéthoscopiques... ..	D. matité. Resp. souffl. Râles sonores à grosses bulles	Les mêmes. Râles sonores atténués.	G. matité. Râles sonores. Gargouillements. D. Craquements secs. Respiration rude.	Les mêmes Moins de gargouillements D. atténués.	Lésions des 2 sommets. Matité. Râles à grosses bulles. Gargouillements à G.	Les mêmes. Moins de gargouillements.	Matité étendue. Râles sous-crépit. aux 2 sommets G. Râles sonores.	Les mêmes. D. Moins de râles.

tousse presque plus que le matin. Il n'y a pas de fièvre ; le sommeil et bon et l'appétit se maintient.

TEMPÉRATURES VESPÉRALES			POIDS (T = 1m62)	
—			—	
4 Janv. 1902		38°5	7 Janv. 1902	44k9
Fév. —	(moy.)	38°	6 Fév. —	45k
Mars —	—	38°	10 Mars —	45k5
Avril —	—	38°	12 Avril —	45k7
Mai —	·	37°7	9 Mai —	46k
Sept. —	—	38°8	2 Juin —	45k9
Oct. —	—	38°	30 Août —	44k2
Nov. —	—	38°	4 Oct. —	46k1
Janv. 1903	—	37°9	10 Déc.	47k3
Fév. —	—	37°6	16 Mars 1903	48k5
Mars 1903	—	37°8		

URINES

	CM	CM.NaCl	P : AT
	—	—	—
10 Janv. 1902	34,5	18,2	21,1
10 Fév. —	34,5	18	21
21 Avril —	34	17,2	20,5
1er Juin —	34	17,5	20,4
6 Sept. —	35,7	19	21,2
18 Mars 1903	34	17,4	20

Le tableau de la page précédente résume, d'une manière schématique, les principales indications physiques ou chimiques de ces quatre observations.

En somme, la conclusion qui paraît ressortir de ces observations est que le phosphotal agit notablement sur les infections secondaires des tuberculoses ouvertes ou caverneuses ; c'est par là que l'amélioration se produit, car, en diminuant le nombre des bactéries pyogènes dont les toxines sont pyrétogènes, il restreint probablement la consomption et permet à la diététique et à l'hygiène de maintenir ou de réveiller la résistance vitale contre le bacille tuberculeux. C'est peut-être dans ce sens, — et bien que la créosote et les essences végétales ne s'éliminent que pour une faible partie par les voies respiratoires, — qu'il conviendrait d'interpréter les succès obtenus par l'emploi de la méthode de Burlureaux, du goménol, du gaïacol et autres produits similaires. *(A suivre.)*

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Sur quelques usages de l'acide pricrique. — L'acide picrique rend des services surtout dans les cas où la perte de l'épithélium détermine une ulcération cruentée et douloureuse d'où suinte du sérum plus ou moins purulent. Cela se voit dans certaines formes d'eczéma aigu ou même après des blessures légères. L'acide picrique est ici le remède le plus actif et le plus sûr ; en solution dans l'eau distillée à 1 p. 95, il agit comme coagulant et analgésique. S'il existe un degré notable d'inflammation avec production de pus, l'usage de l'acide picrique est contre-indiqué, car ici, la pellicule protectrice que forme la solution picriquée, favorise la rétention des micro-organismes et de leurs produits, d'où aggravation de l'état local.

F.-V. Milward (*British. med. Journ.*, 21 février 1903) insiste sur les excellents effets de l'acide picrique dans l'onyxis ; on sépare les chairs de l'ongle et on introduit dans la fente ainsi formée des filaments d'ouate imbibée de solution picriquée. La douleur et l'inflammation disparaissent très rapidement et l'action destructive des micro-organismes sur l'ongle jeune est arrêtée. De même encore, la solution picriquée rend des services dans le traitement de l'ongle incarné ; elle durcit et anesthésie les parties molles et ulcérées.

En somme, l'acide picrique est un antiseptique puissant, diffusible, non irritant, dont le seul inconvénient est de colorer fortement les tissus. Il est à souhaiter que l'usage en soit mieux connu et plus répandu.

Sérothérapie.

Réapparition des symptômes d'angine et de croup à la période des accidents tardifs de la sérothérapie. — Chez les enfants qui paraissent complètement guéris de la diphtérie à la suite de la sérothérapie MM. Sevestre et Aubertin (*la Pédiatrie pratique*, 15 mai 1903) ont vu reparaître des manifestations d'angine ou de croup en même temps que surviennent les accidents tardifs imputables au sérum; ces manifestations se caractérisent par une congestion plus ou moins vive de la muqueuse ou même par la production de fausses membranes.

Ces phénomènes sont en général assez atténués et surtout fugaces; ils ne sont pas justiciables d'une nouvelle injection de sérum, ainsi qu'on serait tenté de le faire. Au contraire, cette nouvelle injection pourrait être plus tard l'origine d'une nouvelle série d'accidents, ainsi que cela s'est produit dans deux des faits rapportés plus haut.

Dans le cas où le larynx est pris, les phénomènes peuvent offrir une certaine gravité et être assez intenses pour nécessiter le tubage. Cependant, en raison de la fugacité habituelle des accidents, on doit chercher à retarder autant que possible l'intervention et s'efforcer de calmer le spasme par les moyens ordinaires (enveloppements froids du thorax, séjour dans une atmosphère de vapeurs, antispasmodiques, etc.). Si l'on a dû quand même recourir au tubage, on pourra généralement enlever le tube au bout de un ou deux jours et en particulier après la disparition des accidents du sérum.

Médecine générale.

Traitement de l'adénite cervicale chronique dans l'armée. — L'adénite cervicale étant une maladie toute locale, au moins au début, il semble rationnel à première vue, d'après M. Truyts (*Archiv. méd. belge*, mars 1903), d'enlever le plus tôt possible les ganglions infectés.

Mais comme l'adénite n'a pas de tendance à se généraliser et que l'hygiène et un traitement bien compris peuvent beaucoup pour elle, il faut ne prendre le bistouri que si on ne peut faire autrement. On doit conseiller le repos, une hygiène convenable et surtout le séjour au bord de la mer, enfin un bon traitement général.

C'est à l'institut balnéaire d'Ostende que les malades de l'armée belge trouvent les conditions hygiéniques les plus favorables, air pur, salin, exercice modéré, bains de mer, alimentation réparatrice, distractions multiples; on donne en outre comme adjuvants l'huile de foie de morue, l'arsenic, l'iode, la créosote, etc

Depuis la création de l'institut, le chiffre des réformes pour adénite est tombé de 9 à 4 par an.

Si le foyer tuberculeux passe à la suppuration, il faut traiter la poche formée par des ponctions et des injections modificatrices. La suppuration finit par expulser toute la matière tuberculeuse et la guérison peut encore être parfaite dans ce cas.

Pour les adénites dures, lorsque le traitement général n'a pas réussi à en amener la régression, il faut en provoquer le ramollissement par des injections intra-ganglionnaires; si ces moyens échouent, on est alors autorisé à pratiquer l'extirpation. L'opération ne met pas à l'abri des contagions voisines; elle ne peut détruire les bacilles qui se trouvent dans les vaisseaux lymphatiques afférents. Quant aux cicatrices, si celles qui résultent de longues suppurations et de décollement sont irrégulières, hideuses, les cicatrices qui résultent de l'opération sont plus apparentes que celles que l'on obtient par les ponctions suivies d'injections.

Maladies infectieuses.

Angines ulcéreuses et perforantes dans la scarlatine. — Si certains auteurs qui se sont occupés de l'angine scarlatineuse ont insisté sur l'importance des lésions de la muqueuse et sur les ulcérations de la gorge, le plus grand nombre, au contraire, a

mis au premier plan les exsudats, les pseudo-membranes, s'attachant surtout à différencier ou à rapprocher jusqu'à les confondre, les angines scarlatineuses avec les angines diphtériques. MM. Méry et Halle (communication au *Congrès de Madrid*, 1903) s'attachent à démontrer qu'il existe dans la scarlatine, à côté des angines érythémateuses et pseudo-membraneuses, diphtériques ou non, une variété d'angine dont les caractères sont la nécrose, l'ulcération et la perforation du voile méritant les noms d'angines ulcéro-perforantes contagieuses, elles apparaissent quelquefois à l'état primitif, mais constituent dans la scarlatine, plus rarement dans la diphtérie et la rougeole, une infection secondaire à caractères très tranchés.

Maladies des voies respiratoires.

Les fausses coqueluches. — Il existe positivement une fausse coqueluche. Il y a intérêt à la reconnaître, à la distinguer de l'autre, la vraie. Mais on se tromperait singulièrement, dit M. R. Saint-Philippe (*Journal de médecine de Bordeaux*, 26 avril 1903), si l'on s'attachait seulement pour les différencier l'une de l'autre aux caractères de la toux. On a beau avoir vu et entendu des milliers de coquelucheux, on a beau croire qu'on a dans l'œil la mimique et dans l'oreille la musique de ces tousseurs véritablement spéciaux, on peut être induit en erreur.

Quand on se trouve en présence d'un état catarrhal qui s'accompagne au bout de quelques jours ou qui est suivi plus ou moins rapidement d'une toux quinteuse, saccadée, sifflante, dont le grattage de la trachée ou l'attouchement de l'orifice glottique provoque l'explosion, qui offre en un mot les *apparences* de la coqueluche, il faut tenir le petit malade en observation, l'isoler, le garder à la chambre et parler de possibilité, de probabilité de la coqueluche, mais sans rien affirmer, avant qu'un certain temps se soit écoulé et qu'on ait vu si par ailleurs les caractères subjectifs de la maladie (ceux dont j'ai parlé plus haut) se montrent aussi pour consolider le diagnostic. Parmi ceux-là, il n'en est pas de meilleurs que la *durée* et l'*opiniâtreté*, phénomènes sur

lesquels Trousseau attirait déjà l'attention et qui sont réellement pathognomoniques. Ils sont de nature à infirmer cette définition qu'on trouve dans quelques livres classiques « que la coqueluche est une maladie contagieuse qui frappe presque exclusivement les enfants, et qui se traduit par une toux sifflante avec reprise qu'il suffit d'avoir entendue une fois pour la reconnaître toujours ».

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Des rapports entre l'angine amygdalienne et l'appendicite. — On sait que les amygdales peuvent servir de porte d'entrée à un grand nombre de micro-organismes et que certains états infectieux, soit locaux, soit généraux, ont très souvent pour point de départ une infection amygdalienne se manifestant dans beaucoup de cas sous la forme d'une angine, simple et bénigne en apparence. Depuis que l'attention a été attirée sur les inflammations de l'appendice vermiculaire, on a en particulier constaté l'existence d'un certain rapport entre l'angine amygdalienne et l'appendicite, et il a été publié quelques observations où la première de ces affections est signalée comme étant la cause directe et immédiate de la dernière; c'est un fait de ce genre que relate M. Weber (*Munch. med. Wochensch.*).

Il s'agit d'une jeune fille de dix-sept ans, admise à la clinique médicale de la Faculté de médecine de Breslau, et qui, sept jours après la guérison complète d'une angine streptococcique accompagnée d'engorgement ganglionnaire et de quelques phénomènes généraux, mais au cours de laquelle l'examen des autres organes n'avait révélé rien d'anormal, présenta de nouveau une élévation brusque de la température accompagnée de vomissements et de douleurs abdominales, localisées surtout dans la région iléocæcale, avec matité à la partie externe du ligament de Poupart et au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure. Au niveau de cette zone de matité, qui avait une largeur de deux travers de doigt environ, le ventre était très sensible au toucher; l'examen

rectal et vaginal révéla également une grande sensibilité dans la fosse iliaque droite. Quatre jours plus tard, les mêmes symptômes persistaient aussi intenses qu'au début, et à la palpation de la fosse iliaque droite on percevait une certaine résistance accompagnée de douleurs de péritonite qui s'étendaient jusqu'à la ligne blanche. La malade guérit sans opération, et il convient d'ajouter que l'examen gynécologique le plus minutieux, pratiqué pendant cette période, n'avait révélé aucun état morbide de l'utérus et de ses annexes.

M. Weber a trouvé dans les registres du service deux autres cas analogues : dans l'un, l'appendicite s'était déclarée au cours même de l'angine ; le second concernait une femme qui, lorsqu'elle entra à l'hôpital, était atteinte à la fois d'angine et d'appendicite. Ces deux malades ont également guéri sans qu'on eût été obligé d'avoir recours à l'intervention chirurgicale.

Pour mettre hors de doute l'existence d'un rapport de cause à effet entre l'angine et l'appendicite, dans ces cas, il aurait fallu s'assurer que l'une et l'autre de ces deux affections étaient dues à l'action du même agent pathogène. Or, cette recherche n'a pu être faite, puisque les patients n'ont pas été opérés. Cependant, par analogie avec les autres faits connus du même genre, où l'identité de l'agent infectieux a pu être établie d'une façon précise, M. Weber se croit autorisé à voir dans l'angine dont avaient souffert les malades la cause de l'appendicite, et dans les amygdales la première étape de l'infection qui se serait propagée jusqu'à l'appendice à travers le tube digestif, grâce à la déglutition de matières infectieuses.

Hépatisme cholémique et ictère chronique acholurique. — L'ictère acholurique, dit M. Glénard (*Revue des maladies de la nutrition*, avril 1903), est une maladie et non un tempérament ; cette maladie peut être acquise ou congénitale ; lorsqu'elle est acquise, elle n'implique pas toujours un tempérament hépatique, encore moins un tempérament cholémique (bilieux), préalable, mais c'est elle au contraire, comme toute maladie acquise du foie biliaire, qui peut créer le tempérament bilieux.

Lorsque cette maladie est congénitale, elle n'implique pas toujours une hérédité hépatique, elle peut être due à une cause première intervenue au moment de la naissance ; lorsqu'elle est héréditaire, l'hérédité n'est pas toujours cholémique, encore moins angiocholitique; elle est simplement hépatique, et c'est une cause première surajoutée qui a créé le genre cholémique de cet hépatisme.

L'ictère acholurique n'est pas dû toujours à un trouble fonctionnel des canaux biliaires, encore moins à un trouble toujours d'origine infectieuse, il peut être dû à un trouble de la sécrétion, c'est-à-dire à un trouble de la biligénie; le trouble de la biligénie, c'est-à-dire de la sécrétion biliaire par la cellule hépatique, peut être causé par un vice de la circulation sanguine, péri ou intralobulaire, vice dont les causes premières diffèrent comme celle des maladies du foie.

Enfin, le vice, soit de la biligénie, soit de l'excrétion biliaire, peut être localisé, ainsi que l'enseignent la clinique (procédé du pouce), l'anatomie, l'expérimentation et l'anatomie pathologique à un seul lobe de foie, l'existence de maladies du foie à localisation monolobaire étant aujourd'hui démontrée (Glénard, Sérégé, Mongour).

C'est cette localisation lobaire, ici en particulier au lobe moyen du foie, qui expliquerait, d'un côté, les cas de faible intensité de la coloration ictérique, et de son inégale répartition aux téguments, de l'autre, la faible proportion de pigments biliaires, soit dans le sang, soit dans les urines; cette proportion peut être si faible que, avec les réactifs connus, on puisse hésiter sur la nature des pigments décelés dans le sérum sanguin, qu'on puisse même n'en déceler aucun dans la sécrétion urinaire, alors même que le sérum sanguin présente la réaction manifeste d'une adultération du sang par des pigments anormaux.

Maladies du système nerveux.

Paralysie de l'accommodation et du voile du palais consécutive aux oreillons. — Les complications oculaires, et notamment

la paralysie de l'accommodation, sont exceptionnelles dans la fièvre ourlienne; M. Mandonnet (*Ann d'oculistiq.*, février 1903) en relate un cas, où l'affection visuelle coexistait avec une paralysie du voile du palais.

Il s'agit d'un enfant de neuf ans dont la vue avait notablement baissé depuis quelques semaines, surtout pour les faibles distances; ce trouble avait débuté pendant la convalescence d'une atteinte d'oreillons. L'aspect extérieur des yeux n'offrait rien d'anormal; on remarquait une légère dilatation pupillaire, sans qu'on pût toutefois parler de mydriase. Les deux yeux, le droit surtout, étaient hypermétropes; l'acuité visuelle, de deux tiers à gauche, n'était que d'un tiers à droite, mais de ce côté il suffisait de corriger l'hypermétropie pour ramener la vision à la normale. La vision de près était très mauvaise : le petit malade était incapable de lire même les gros caractères; l'usage d'un verre sphérique convexe de 4 dioptries et demie amenait une amélioration immédiate, et la lecture devenait facile. En présence de ces symptômes et l'ophtalmoscope ayant révélé l'intégrité du fond de l'œil, on ne pouvait penser qu'à une paralysie de l'accommodation, qui, en raison des circonstances dans lesquelles elle s'était développée, devait être rattachée à l'infection ourlienne.

Au cours de son interrogatoire, M. Mandonnet avait été frappé par la voix nasonnée de cet enfant; à l'examen du pharynx, il put se convaincre que le voile du palais restait à peu près immobile pendant la phonation et la déglutition; les parents lui apprirent d'ailleurs que la déglutition était gênée, et que les liquides avaient tendance à refluer par le nez. Ce trouble avait également fait son apparition pendant la convalescence des oreillons.

Au bout d'un mois, la complication oculaire et la paralysie du voile avaient toutes les deux entièrement disparu.

M. Mandonnet insiste sur l'analogie que présenterait dans ce cas la paralysie de l'accommodation avec celle que l'on observe dans la diphtérie : paralysie complète, localisée aux seuls muscles de l'accommodation sans mydriase et sans paralysie des muscles

moteurs du globe. Rien ne permettait cependant de penser à une diphtérie méconnue.

Maladies des enfants.

Hernie ombilicale étranglée chez un nouveau-né. — L'enfant pesant 3.700 grammes paraissait bien constitué. La sage-femme qui avait fait l'accouchement ayant remarqué que le cordon était très volumineux, avait fait la ligature à une assez grande distance de l'ombilic. Le jour même, l'enfant vomit des glaires, puis les vomissements devinrent verdâtres. On l'amena alors à l'hôpital Saint-Louis. M. Brindeau signale (*Soc. d'obst. de Paris*) qu'en le déshabillant, on constata qu'il était atteint d'une hernie ombilicale de la grosseur d'une belle noix. L'opération fut décidée d'urgence. Après anesthésie à l'éther, une incision fut faite, parallèlement à la ligne blanche, à 1 centimètre du bourrelet ombilical. Aussitôt le péritoine ouvert, il s'échappe une assez grande quantité de liquide séreux avec quelques débris fibrineux. La portion herniée comprenait la fin de l'iléon et le cæcum. Ce dernier était relié au sac par deux artérioles assez grosses. L'intestin fut réduit et le sac réséqué. — Après l'opération l'état général semblait médiocre, et cependant l'enfant put prendre le sein dès le lendemain, et trois jours après, il augmentait régulièrement. Le 7e jour, les fils furent enlevés et depuis l'enfant va très bien.

Gynécologie et obstétrique.

L'opothérapie placentaire. — Vivement impressionné par le mémoire publié par M. Bouchacourt, sur le rôle du placenta dans la lactation, M. Chaleix-Vive (*Journal de médecine de Bordeaux*) a essayé chez plusieurs femmes dont la sécrétion lactée était insuffisante, le placenta sous forme de pastilles. Il n'a obtenu aucun résultat satisfaisant, mais tous autres ont été ceux qu'a donnés l'emploi du *suc glycériné de placenta*.

Voici le mode d'administration du suc placentaire. L'animal

choisi a été la *truie*, en raison du volume énorme de son placenta et aussi en raison de ce fait que de tous les animaux reçus à l'abattoir, les truies ont paru être les plus exemptes de maladies.

Deux sortes de préparations peuvent être employées. D'abord les *extraits secs* et les *sucs glycérinés*. Les extraits secs sont présentés sous formes de comprimés ou de pilules. Quoique préparés avec soin dans le vide, ils ont l'inconvénient de s'infecter par suite des longues manipulations auxquelles ils sont soumis; leur activité diminue à mesure qu'ils vieillissent. Comme on le signalait récemment à propos de l'extrait prostatique, les extraits organiques sous forme d'extraits secs sont d'une activité infidèle et exposent à des dangers d'intoxication.

Pénétré de cette idée, M. Chaleix-Vive a fait préparer par M. Ed. Bazin un suc glycériné ou mieux une *macération glycérinée de placenta*. Ce mode d'administration est préférable en raison : 1° de la rapidité de la préparation, qui diminue les chances d'infection; 2° de la facilité que l'on a de vérifier, par l'examen de la limpidité, le bon état de conservation des sucs. Ce suc glycériné se prépare par lavages de l'organe à l'eau stérilisée, division à l'abri de l'air, macération dans la glycérine neutre à 30° pendant douze heures, filtration et répartition en flacons flambés au four Pasteur à 150°. Le dosage de ce suc décidual est titré au 1/5e. Une cuillerée à café correspond à 1 gramme d'organe frais. La dose employée a été de deux à six cuillerées à café par jour dans de l'eau froide.

Sans entrer dans le détail, on peut dire que dans cinq cas surtout l'influence galactogène du suc placentaire a été des plus nettes. Des nourrices dont la sécrétion lactée était faible et insuffisante ont vu leur production lactée augmenter rapidement après l'ingestion du suc placentaire. Comme l'avait dit déjà M. Bouchacourt, aucun inconvénient n'a suivi l'absorption de ce médicament. Son innocuité est parfaite.

FORMULAIRE

Moyens pour l'embellissement du teint (cosmétique de la peau)

Crème de cacao.

Huile de cacao liquéfié	5 parties
— de ricin	30 »
— de bergamote	1 »
Eau de Cologne	20 »

Crème glycérinée.

Blanc de baleine	0 gr. 45
Paraffine	0 » 35
Huile d'amandes	1 » 75
Eau de rose	0 » 70
Glycérine	0 » 70
Huile de roses	0 » 01

Pommade lanoline.

Lanoline anhydre	85 parties
Beurre de cacao	25 »

Mélanger et ajouter :

Essence de roses	XX gouttes

Poudre d'amande.

Amandes douces	100 parties
— amères	20 »
Poudre de riz	120 »
Borax	5 »
Rhizome d'iris pulvérisé	5 »
Essence de bergamote	0 gr. 03
— de citron	0 » 10

Lait de lanoline.

Lanoline	10 parties
Borax	100 »
Eau de roses	100 »

Crème de beauté.

Amandes douces	15	parties
Eau de fleurs d'oranger	60	»
— de roses	60	»
Borax	1	»
Teinture de benjoin	2	»

Mêler 1 ou 2 cuillerées à thé avec eau pour se laver.

Potion calmante contre l'insomnie.

Extrait de belladone	0 gr. 25
Bromure de sodium	10 »
Eau de laurier-cerise	10 »
Glycérine	15 »
Solution huileuse de trional à 5 p. 100	60 »
Mucilage de Carragaen à 5 p. 100	70 »

Faire une émulsion par simple mélange en agitant vivement la bouteille.

Chaque cuillerée à soupe renferme 0 gr. 025 d'extrait de belladone, 1 gramme de bromure, 1 gramme d'eau de laurier-cerise et 0 gr. 30 de trional.

La cornutine contre les métrorrhagies.

M. MEISELS prescrit comme suit :

Cornutine pure	0 gr. 08
Argile	3 »
Eau distillée	Q. s. pour
Glycérine	20 pilules

A prendre deux pilules, trois fois par jour.

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



Nécrologie : Le professeur Nocard. — La cadavérine dans les viandes faisandées. — Les esprits du choléra. — Micro-organismes et basses températures. — Quelques pratiques médicales perpétuées du temps des Pharaons à nos jours. — Alcoolisme en Belgique.

Le professeur Nocard, de l'École vétérinaire d'Alfort, un des élèves préférés et l'un des collaborateurs de la première heure de Pasteur dans l'étude des sérums, vient de succomber, dans la pleine maturité de son talent, aux atteintes d'une courte maladie. Il était âgé de cinquante-trois ans à peine.

Élève de l'École vétérinaire d'Alfort en 1868, chef de service en 1878, titulaire, l'année suivante, de la chaire de pathologie contagieuse des animaux et de police sanitaire, il avait été nommé à la direction de cet établissement en 1889. Absorbé par des travaux multiples, il se démettait au bout de quelques années de ces fonctions pour se consacrer uniquement à ses recherches de clinique et de laboratoire.

Au cours de cette brillante carrière, il avait été successivement membre de la Société centrale des médecins vétérinaires, du Comité des épizooties, du Comité d'hygiène et de salubrité de la Seine, enfin membre de l'Académie de médecine en 1886 en remplacement de Henry Bouley.

L'œuvre scientifique de Nocard est aussi grande que variée. Outre que son nom reste associé à ceux de Roux, Straus et Thuillier quant aux résultats obtenus par la mission scientifique

du choléra en Égypte, on lui doit la découverte du microbe du farcin du bœuf et de la mammite contagieuse des bêtes à cornes et des expériences, toutes d'une rigueur impeccable, entreprises pour déceler la tuberculose latente chez les bovidés, les vaches laitières en particulier. On connaît ses études sur la morve et la plupart des maladies contagieuses ou virulentes, sur la péripneumonie et enfin sur la fièvre aphteuse, dont il pensait pouvoir très prochainement faire connaître le remède, qui le placent sans conteste au premier rang des plus éminents bactériologistes.

La réputation de Nocard avait franchi les limites de son pays et nulle voix plus que la sienne n'était écoutée au sein des sociétés internationales. On a eu tout dernièrement encore l'écho de ses controverses retentissantes avec Koch, le bactériologiste allemand contre lequel il soutint, en s'appuyant sur des expériences françaises, entre autres celles de M. Chauveau, qu'il est possible d'infecter des bovidés en leur inoculant des produits tuberculeux empruntés à l'homme, déclarations qui n'étaient rien moins que la réfutation d'une partie des théories du savant de Berlin.

Le professeur Nocard était le beau-frère du Dr Josias. Sa mort, regrettable à tous égards, sera d'autant plus douloureusement ressentie par le monde savant que celui-ci pensait pouvoir escompter longtemps encore le résultat de ses études.

o°*

Il existe dans les cadavres des poisons isolés par Brieger, dont la base est la cadavérine, que Ladenburg a démontré être la pentaméthylènediamine. MM. Etard et Vila ont fait connaître à l'Académie des sciences une technique qui permet de déceler en quelques minutes des quantités très minimes de cadavérine. Grâce à ce procédé, ils ont pu constater la présence de ce produit en quantité très notable dans les muscles simplement *faisandés*, ce qui explique parfaitement les accidents observés parfois quand cette chair sert à l'alimentation.



Le journal *Globe*, à Londres, rapporte une correspondance de Pékin, d'après laquelle le gouvernement chinois aurait décidé la construction d'un navire spécial qui exporterait à l'étranger les esprits qui créent l'épidémie du « choléra » ?



M. Allan Macfayden a constaté que les microorganismes résistent aux températures de l'air, voire même de l'hydrogène liquides, soit de — 197° et — 252°, quelle que soit la durée du contact. C'est ainsi que des microbes divers ayant séjourné pendant six mois dans l'air liquide, ont manifesté, au sortir de ce bain froid, la même activité qu'auparavant. Ces faits ont une portée pratique très grande, ils suffisent déjà à détruire le préjugé trop répandu que l'eau glacée, ou certaines glaces sont aseptiques. Une notion semble être définitivement acquise, c'est que le microbe ne craint pas le froid.

Les Égyptiens, lit-on dans l'attrayante étude de M. Abdel Aziz Nazim, sur *la médecine au temps des Pharaons*, mettaient en usage la saignée, les ventouses scarifiées, les clystères, les frictions, les onctions et les bains. Ils pratiquaient très fréquemment l'artériotomie et ouvraient ou brûlaient la plupart des artères de la tête dans les douleurs violentes ou opiniâtres de cette région, dans les ophtalmies, l'épilepsie, le vertige et l'apoplexie. Ils cautérisaient la poitrine dans la phtisie pulmonaire et appliquaient le feu sur les parties affectées dans les douleurs articulaires. Ils avaient l'usage de se purger chaque mois, trois jours de suite, par des vomitifs et des lavements, d'après l'opinion dans laquelle ils étaient que les maladies s'introduisaient dans le corps avec les aliments. Ils passent pour avoir mis les premiers en usage l'huile d'amandes douces; ils emploient les *népanthes*, dont Homère fait un si pompeux éloge : il paraît,

d'après les vertus qu'on lui attribuait, que ce remède n'était autre chose que l'opium.

°°°

Les membres de l'Union syndicale de Bruxelles ont émis le vœu : que l'État rachète les usines de rectification privées ; qu'il réserve aux distillateurs la fabrication des phlegmes provenant de seigle et d'orge et des alcools industriels dénaturés par lui sans frais ni droits ; qu'il prenne le monopole exclusif et absolu pour la rectification et la vente de l'alcool provenant des phlegmes de grains et destiné à la consommation humaine ; qu'il réduise annuellement et graduellement le degré de cet alcool ; qu'il rende aussi libre que possible la circulation et la vente de l'alcool dénaturé propre aux usages industriels ou domestiques ; qu'il continue à exercer le droit de surveillance et de contrôle sur toutes les opérations relatives à la distillerie ; qu'il défende l'introduction et la consommation de l'alcool sur les chantiers, pendant les travaux.



HYDROLOGIE

De la valeur « hydrothérapique » du bain de siège froid,

par les Drs Caulet et Macrez.

Tous les traitements par l'eau froide ne sont pas des traitements hydrothérapiques. En hydiatrie, un usage courant réserve ce nom aux seuls traitements dont les pratiques ont pour effet de provoquer dans l'économie un ensemble de modifications aboutissant, — non pendant l'application de

l'eau, mais par la suite — à un abaissement de la chaleur du corps.

Telle quelle, l'hydrothérapie se caractérise par la « réaction », c'est-à-dire par l'accélération de la circulation périphérique qui est le facteur essentiel de cette chute de la température centrale.

Mais, au lieu de caractériser la médication par la « réaction » qui manque parfois, on peut aussi bien la définir par « l'action » qui commande et détermine cette « réaction » et dire que l'hydrothérapie est le traitement dans lequel l'impression frigorifique (*action*) est assez intense pour amener par voie réflexe, avec le frisson, l'ischémie de tout le réseau capillaire — point de départ de la dilatation vasomotrice et de l'hypérémie périphérique (*réaction*).

On le peut d'autant mieux que la réaction n'est pas toujours et nécessairement le temps utile de l'application et qu'en bien des cas (névroses pures, par exemple), c'est surtout l'action proprement dite, c'est-à-dire la perturbation nerveuse par l'impression figorifique que la thérapeutique recherche.

En définitive, l'hydrothérapie suppose une notable intensité de l'impression frigorifique initiale, — intensité qu'on réalise soit par l'étendue de l'application, si elle est générale — soit par une température plus basse de l'eau, — par la projection d'une masse plus considérable, de cette eau en un temps donné, — ou encore par une durée plus longue de l'application, si celle-ci est localisée.

On sait que certaines applications locales sont d'excellents agents hydrothérapiques, telle, par exemple, la douche froide sur les pieds (1) qui amène si facilement la

(1) Caulet. De la douche froide sur les pieds et de ses usages. *Bulletin de Thérapeutique*, t. CVIII, 1885, p. 256.

réaction avec une chute de température de 5 à 6 dixièmes de degré, c'est-à-dire égale à celle qui suit habituellement la douche générale.

Nous nous sommes demandé quelle était à cet égard la valeur du bain de siège froid et si l'on pouvait compter sur lui pour réaliser la médication. A cet effet nous avons examiné un certain nombre de sujets avant et après l'immersion, nous attachant à saisir les phénomènes réactionnels : sensation de bien-être, de chaleur, et constatant la marche de la température centrale.

Bien que l'eau employée fut asez froide (7 à 12° C.) nos patients étaient le plus souvent dans des conditions peu favorables à l'établissement de la réaction, simplement séchés par essuyage local, ne bénéficiant pas des frictions générales qui sont pour ainsi dire de règle après la douche froide, et restant à la suite dans une immobilité relative à l'appartement ou aux thermes, au lieu de se livrer à la promenade.

Nous avons ainsi observé que la réaction ne se manifeste pas après un bain de siège de deux à trois minutes, que quelques sujets la présentent très nettement et avec une chute de température de trois à quatre dixièmes de degré, après un bain de cinq minutes, mais que le plus grand nombre ne réagissent qu'après une durée sensiblement plus longue de l'immersion : dix, douze, quinze minutes et plus.

En principe, on peut admettre que presque tous réagissent ou parviennent à réagir par l'application méthodique du traitement, avec un bain de siège froid de quinze à vingt minutes. Enfin, dans bien des cas, l'observation montre que l'intensité de la réaction croît avec la durée du bain contrairement à ce qui se passe d'habitude avec les

douches générales et qu'on peut alors le prolonger utilement jusqu'à trente minutes et plus (1).

Le bain de siège froid est donc un agent puissant de la médication hydrothérapique et il mérite d'être employé à ce titre. La facilité de son application à la portée de tous et la sûreté avec laquelle il amène la réaction, sans qu'il soit indispensable de faire de l'exercice à la suite, le rendent précieux dans le traitement des malades peu aisés ou très occupés, auxquels il évite les dépenses de temps et d'argent qu'entraîne la visite à un établissement. Mais, en outre, il a des actions propres et des indications médicales qui, dans bien des cas, peuvent le faire préférer à d'autres procédés.

Avant de l'étudier à ce point de vue et de le comparer aux pratiques plus couramment suivies de la douche générale et de l'immersion, il pourra n'être pas inutile et sans opportunité de rappeler quelques notions bien établies.

Remarquons d'abord que le bain de siège froid — de même que le bain froid — n'est pas caractérisé par une température définie. Nombre de sujets grelottent dans de l'eau à 33 et 34°, tandis que d'autres trouvent chaud un bain de 30, 28° et même bien au-dessous. La condition thermique de l'eau ne fournit donc pas la base d'une distinction entre les diverses sortes de bains, c'est par les effets produits sur l'économie que les bains chauds, tempérés ou froids se distinguent les uns des autres, mais la distinction est si nette, si facilement appréciable que l'esprit le plus exigeant ne peut souhaiter une meilleure définition.

(1) La chute de la température centrale pendant la réaction ne paraît pas ici moindre qu'après la douche générale et l'immersion; dans 55 cas, en effet, nous l'avons trouvée inférieure à un demi-degré, trente-cinq fois comprise entre un demi et un degré, quinze fois; et supérieure à un degré, cinq fois.

a) Le bain froid est caractérisé par la qualité spécifique de la sensation dite de froid, par le frisson initial, par la brusque contraction du réseau capillaire, et, par suite, par le maintien de la température centrale *qui ne baisse pas*.

b) Le bain tempéré se définit par la sensation de fraîcheur, fraîcheur agréable n'amenant pas le frisson, laissant donc persister la circulation périphérique, et par la diminution de la chaleur centrale du corps, qu'il produit en quelques minutes *et dans tous les cas*.

c) Au bain chaud correspondent la sensation de chaleur, l'hypérémie des réseaux vasculaires et l'accroissement de la température du corps.

Avec cette détermination des bains par des « constantes » sensations spéciales, — on peut dire spécifiques, — état de la circulation périphérique, marche de la température centrale, pas d'équivoque possible.

Donc, le bain de siège froid se caractérise par la sensation de froid, un certain degré de frisson, l'ischémie générale. Quand on le prescrit, il n'y a pas à penser à indiquer une température au patient.

Répétons-le (1), — car il faut avoir le courage de la vérité. — Étant donné une température, on ne sait jamais quel bain lui correspondra.

Soit de l'eau à 20° et un fébricitant qu'il s'agit de rafraîchir. Dans un cas, le bain sera froid : le malade y grelotte, criant, pouvant à peine respirer, le visage contracté. Dans un autre, le bain sera tempéré, le sujet trouvant l'eau bonne, tiède et y accusant un bien-être inexprimable.

Or, dans le premier bain, si prolongée que soit l'immer-

(1) Caulet. Discussion sur l'Hydrothérapie, *Annales d'Hyrologie médicale*, 1889, t. XXXII, p. 130.

sion, la température ne baissera pas. Et comment s'abaisserait-elle? d'un côté la principale source de refroidissement est considérablement amoindrie, puisque, d'après les expériences de Winternitz, la contraction des vaisseaux cutanés peut diminuer de 90 p. 100 l'émission de la chaleur; d'un autre côté les tissus sont si mauvais conducteurs que sur le vivant comme sur le cadavre, les cautérisations actuelles les plus prolongées ne produisent aucune variation sur le thermomètre placé à deux pouces de profondeur. C'est seulement à la suite du bain et par le fait de la réaction, alors que le sang se porte en masse et vient se rafraîchir à la périphérie que la sédation se produit.

Pour l'obtenir, il suffira donc de laisser le malade quelques secondes, une, deux minutes au plus, dans l'eau, et de faire le nécessaire pour assurer la réaction. Il faudra bien se garder d'imiter la pratique de Brand qui maintient le patient vingt minutes dans l'eau. On l'exposerait aux congestions viscérales et aux autres accidents si justement reprochés à la méthode.

Chez le second malade, au contraire, pour qui ce bain à 20° est un bain tempéré, c'est-à-dire tempérant, c'est pendant l'immersion et pas après que la chaleur du corps baisse, un bain de quelques instants serait sans effet; il faut donc en prolonger la durée qui peut très bien être de vingt, trente minutes et plus.

Ces différences d'action s'observent également chez les gens bien portants. Ainsi, aux bains de rivière, on sait que nombre de sujets restent des heures entières dans l'eau sans se refroidir, tandis que d'autres perdent si vite leur chaleur qu'ils tombent en collapsus.

Dans une étude du bain tempéré lue à la Société d'hydro-

logie en 1883, l'un de nous a élucidé la physiologie de cet accident (1).

Les sujets en question, ne percevant aucune sensation de froid, ne présentent pas l'ischémie périphérique réflexe qui chez les autres protège l'économie contre tout refroidissement. On comprend dès lors que, dans un milieu d'aussi basse température, la déperdition de calorique devienne assez considérable pour que le collapsus s'ensuive.

Que ces sujets aient ou non le sens thermique perverti, il est certain que, pour eux, le bain de rivière est un bain tempéré. En effet, ils trouvent l'eau bonne, agréable, tiède et leur visage coloré, épanoui, tranche avec la pâleur relative et l'aspect plus ou moins grippé des autres baigneurs, circonstance bien connue dans les écoles de natation et qui les signale à la surveillance des maîtres nageurs.

. . . .

Si l'on ignore quel bain correspond à une température donnée, on ne sait pas davantage quelle température il faut indiquer pour obtenir tel ou tel bain déterminé (froid, tempéré ou chaud).

Le médecin qui prescrit des bains de siège froids, à fins hydrothérapiques, fera donc bien d'expliquer à son malade à quoi on reconnaît qu'un bain est froid : sensation spécifique, frissonnement, chair de poule, etc... ou tout au moins de vérifier lui-même au cours du traitement la nature du bain appliqué. Faute de cette précaution, il arrivera quelquefois en toute saison, et en été assez souvent, que ses patients ne prendront que des bains frais, tièdes, c'est-à-dire tempérés. Dans bien des circonstances, en effet, l'eau com-

(1) Caulet. Recherches physiologiques et thérapeutiques sur le bain tempéré. *Bulletin de Thérapeutique*, 1885, t. CIV, p. 145. 206.

mune qui sert aux usages domestiques a une température trop élevée pour fournir un bain de siège froid. Lorsqu'il en est ainsi, il faut absolument ou se procurer une eau plus fraîche (eau de puits, eau refroidie par la glace), ou renoncer, pour le moment, à réaliser la médication par le bain de siège.

Nous pouvons maintenant comparer le bain de siège froid à la douche générale et opposer leurs effets respectifs. Le contraste est frappant.

Examinons un patient sous la douche. Tout d'abord il pousse, ou étouffe un cri ; une contraction générale le saisit et l'immobilise, suspendant la respiration, il manque d'air, il étouffe ; le cœur se précipite, puis s'arrête comme tétanisé, et en effet le pouls devient filiforme, incomptable et disparaît. Et il en est ainsi pendant quelques secondes... mais bientôt les muscles se déraidissent, le pouls reparaît et se relève, la respiration reprend, haletante ; alors surviennent de violents frissons qui secouent le sujet de la tête aux pieds, la face se grippe et pâlit, la peau change de coloration et cet état persiste, avec une angoisse ou un malaise indescriptible jusqu'à la fin de la douche... à moins que ne s'opère ce qu'on appelle la réaction sous l'eau qui amène un peu de détente... Ce petit drame a duré douze à quinze secondes.

Rien de pareil avec le bain de siège... Au moment de l'immersion, le patient ressent nettement l'impression frigorifique, mais si froide que soit l'eau, c'est tout au plus si on remarque quelques inspirations brèves et saccadées, un léger frisson, de la chair de poule ; et c'est tout, pas de modification de la fréquence ni des caractères du pouls (1).

(1) La tension artérielle, mesurée au sphygmomanomètre de Riva-Rocci, ne varie pas ; et dans nos quelques expériences nous avons trouvé

Après l'application les phénomènes ne sont pas moins différents.

Avec le bain de siège froid, pas de ces réactions soudaines violentes, tumultueuses, que l'on constate parfois après la douche générale et qu'on est obligé de prévenir et de modérer par l'immersion dans la piscine.

La réaction, c'est-à-dire le retour du sang à la périphérie se fait lentement, doucement, sans entraîner d'autres phénomènes que la sensation de chaleur et de bien-être... et, pour peu que le sujet soit habitué au traitement, elle s'établit et persiste malgré le repos relatif qu'il garde au logis.

Elle s'établit donc spontanément (1) et persiste! Il importe de le remarquer, car il en va différemment avec la douche générale. On sait qu'ici, dans les meilleures conditions, douche opportune, bien donnée, habitude du traitement, l'établissement et le maintien de la réaction dépendent le plus souvent de l'exercice que fait ensuite le patient. Reste-t-il immobile, le sang ne fait pas retour à la périphérie et ce *statu quo* peut durer fort longtemps; s'arrête-t-il trop tôt dans sa promenade, avant que la réaction ne soit complète, parachevée, l'ischémie générale reparaît, entraînant dans le premier cas le maintien, dans le second, le retour de la sensation de malaise et de froid, de l'état de frisson, l'accélération du pouls et l'augmentation de la tension artérielle. C'est là l'inconvénient et, dans bien des cas, le danger de la douche générale... et ceux-ci sont si peu négligeables que

identiques, superposables les tracés sphygmographiques obtenus avant, pendant et après le bain.

(1) Quand elle s'établit! Car tout arrive; et l'on voit parfois ici, comme après la douche, la réaction manquer chez des sujets qui, d'habitude, réagissent régulièrement. Dans ces cas, la température centrale reste stationnaire après le bain ou s'élève légèrement.

certains confrères, — spécialisés dans l'hydriatrie, — en sont arrivés à bannir de leur pratique la douche générale froide, pure, mode Fleury.

Nous ne poursuivrons pas ce parallèle ; aussi bien notre but n'était-il pas de faire une étude complète des bains de siège froid; mais seulement de mettre en relief quelques points de son histoire pouvant appuyer les conclusions suivantes :

Le bain de siège froid est un agent puissant et commode de la médication hydrothérapique ; qu'il suffit à réaliser dans la généralité des cas. S'il est inférieur à la grande douche, lorsque le traitement recherche des effets perturbateurs, la douceur et la sûreté de son action sur l'économie en font un procédé de choix chez les malades faibles, impressionnables, et lorsqu'il y a lieu de ménager des susceptibilités organiques ou fonctionnelles de l'appareil cardio-vasculaire.

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique (1),

par Albert Robin,
de l'Académie de médecine.

III. *Le tartre stibié dans le traitement de la bronchite capillaire et de certains cas de pneumonie.*

Le malade couché au n° 1 de la salle Serres soulève un problème thérapeutique de la plus haute importance.

(1) Recueillies et rédigées par le Dr Bertherand, assistant du service.

C'est un homme âgé de soixante-cinq ans, qu'on nous a apporté avant-hier dans un état si grave, qu'on pouvait s'attendre d'un moment à un autre à une terminaison funeste. La face était violacée, les lèvres et les extrémités cyanosées, la respiration haletante et d'une extrême fréquence avec un râle trachéal; le pouls était filant et misérable; la température s'élevait à 39°5. Ce qui frappait surtout, c'était l'intensité de la dyspnée. La toux était sèche, pénible, et l'expectoration fort peu abondante, bien qu'il y eût des signes manifestes d'encombrement des bronches.

Le malade présentait tous les symptômes de ce que Laënnec a décrit sous le nom de *catarrhe suffocant*, qui n'est qu'une des variétés de la bronchite capillaire, laquelle n'est elle-même qu'une des formes de la broncho-pneumonie.

Cette affection, qui frappe de préférence les enfants et les vieillards, est toujours d'une haute gravité, surtout chez ces derniers. D'après une statistique dressée pendant mon séjour à l'hospice des Ménages, la mortalité chez les vieillards n'en est pas moindre de 88 p. 100.

Le médecin se trouve souvent désarmé en présence de cette terrible affection. Cependant il y a un vieux mode de traitement bien délaissé aujourd'hui et qui mérite de sortir de l'oubli où il est tombé, car, grâce à lui, il est un plus grand nombre de malades que l'on peut arracher à une mort presque certaine. Ce moyen, c'est le *tartre stibié*, médicament merveilleux ou redoutable, suivant que l'on sait ou non s'en servir.

Il est donc nécessaire que vous connaissiez d'une manière très précise ses indications et les règles d'administration dont vous ne devez jamais vous départir, quand vous appelez à votre aide cet agent si dangereux à manier, mais qui peut être aussi d'une si grande efficacité.

Lorsque je suis arrivé hier matin auprès de ce malade, le terrain était bien préparé, car M. Viteman, mon interne, à qui je tiens à adresser publiquement des éloges pour la décision qu'il a montrée et pour le sens thérapeutique dont il a fait preuve en cette circonstance, n'avait pas hésité, la veille au soir, à pratiquer une saignée de 250 grammes. S'il n'avait pas agi ainsi, j'aurais dû faire la saignée ce matin et nous aurions perdu un temps précieux. En effet, l'expérience m'a convaincu, que le tartre stibié agissait d'autant mieux, qu'on avait, au préalable, soulagé la circulation par une émission sanguine de 200 à 250 grammes.

La saignée préparatoire et indispensable ayant été faite à une époque assez rapprochée du début de la maladie, je prescrivis le tartre stibié de la façon suivante :

Tartre stibié........................	0 gr. 40
Eau distillée........................	150 »

Faire dissoudre.

Chez un homme presque moribond, cyanosé, anhélant, au pouls filiforme, incomptable, l'emploi du tartre stibié demande à être surveillé de la façon la plus rigoureuse. Toutes les heures, on donne une cuillerée à soupe de cette solution. Mais il faut suspendre aussitôt le traitement s'il survient soit des vomissements ou de la diarrhée, soit une augmentation de la dyspnée, soit du collapsus ou une tendance au refroidissement. Tant qu'on n'observe pas l'un de ces symptômes, on peut continuer l'administration du tartre stibié.

Notre malade a pu prendre cinq cuillerées; après la cinquième, les vomissements sont survenus, ainsi qu'un peu de diarrhée. On a cessé aussitôt le tartre stibié. Presque immédiatement une amélioration s'est produite. Le malade

qui crachait à peine, avait le lendemain une abondante expectoration; la dyspnée avait disparu en partie; la température était tombée à 38°5. En même temps, la cyanose était beaucoup moins prononcée. Nous pouvons maintenant espérer sauver cet homme, qui semblait voué à une mort certaine.

D'autres règles sont encore à observer pour donner le tartre stibié. Il ne faut jamais le prescrire en même temps que des opiacés. La veille et le jour du traitement, ainsi que les jours suivants, le malade sera mis au régime lacté absolu.

Il est rare qu'on puisse s'en tenir à l'administration du tartre stibié pendant un seul jour. Ordinairement, il est nécessaire de recommencer le lendemain et souvent même plusieurs fois de suite, mais les doses seront plus faibles; soit par exemple 0 gr. 30 le second jour, 0 gr. 15 le troisième jour, en se guidant sur les symptômes présentés par la malade.

Quand vous jugerez que le tartre stibié a produit tout son effet, vous continuerez à favoriser l'expectoration et par conséquent à lutter contre l'encombrement bronchique, à l'aide d'une préparation, qui, elle aussi est un peu oubliée à tort, c'est l'*oxyde blanc d'antimoine*. Je l'associe à l'ipéca dans la formule suivante :

Oxyde blanc d'antimoine............	1 gr. 50
Teinture de noix vomique...........	X gouttes
Alcoolature de racines d'aconit.......	XII »
Sirop d'ipéca.......................	20 gr.
Sirop de fleurs d'oranger............	10 »
Hydrolat de tilleul..................	120 »

Une grande cuillerée à soupe de cette potion toutes les heures, jusqu'à production d'un état nauséeux.

A ce moment cessez, pour reprendre plus tard, quand la sensation de nausée aura disparu. Cet état nauséeux facilite l'expectoration, qui devient aussi moins adhérente et plus fluide. Quelquefois la nausée va jusqu'au vomissement, ce qui est encore une manière indirecte de vider les bronches.

Retenez bien ce mode de traitement par le tartre stibié, auquel vous devrez bien des succès de pratique, mais ne l'employez que dans des cas bien déterminés, comme dans la bronchite capillaire, à forme de catarrhe suffocant, ou encore dans les pneumonies graves, lorsqu'il y a des menaces d'encombrement bronchique. Ne commettez pas l'erreur de Laennec qui fut tellement enthousiaste du tartre stibié, qu'il l'érigeait presque en traitement systématique de la pneumonie. Agent remarquable dans les cas bien précis où il est indiqué, le tartre stibié me paraît être un détestable mode de traitement systématique de la pneumonie en général.

Je ne veux pas faire de théorie et rechercher si le tartre stibié employé de cette manière dite *méthode rasorienne*, agit comme révulsif ou spoliateur, par contro-stimulisme, ou comme hypercrinie bronchique, ou suivant tout autre mode. Le praticien n'a que faire des théories : celles-ci ne peuvent que l'embarrasser ou le tromper. Il lui suffit de savoir dans quel cas le tartre stibié doit être donné et le bénéfice que ses malades vont en tirer. Il doit aussi ne pas se laisser entraîner par les succès qu'il pourra obtenir dans les cas bien définis que nous avons spécifiés tout à l'heure et ne pas faire du tartre stibié une médication courante de la pneumonie en général.

Il y a beaucoup de ces vieilles médications qui mériteraient ainsi d'être tirées de l'injuste oubli où elles sont ensevelies. Celle-ci est digne d'en sortir. J'ai appris à la connaître et à

l'appliquer, lorsque j'étais l'interne de M. Jaccoud qui la maniait avec une habileté remarquable et auquel il est juste de rapporter le mérite de nous avoir appris à l'employer, quand elle était injustement discréditée par l'abus qu'on en avait fait.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 24 JUIN 1903

(Suite).

III. — *Une propriété chimique caractéristique du bleu de méthylène son application en thérapeutique,*

par M. J. DE REY-PAILHADE (*correspondant national*).

Depuis quelque temps, on emploie beaucoup le bleu de méthylène en thérapeutique. Je crois utile de rappeler à mes collègues que cette belle matière colorante possède la propriété de se décolorer en présence de tissus vivants. On fait facilement l'expérience avec de la levure de bière, en ayant soin d'éviter le contact de l'air. Quand la décoloration est atteinte, il suffit d'agiter quelque temps à l'air, pour que l'oxygène fasse reparaître la couleur bleue. Cela prouve que le bleu de méthylène a agi comme *soustracteur d'hydrogène*. Or j'ai dit plusieurs fois dans notre *Bulletin*, que l'hydrogène est cédé par la *diastase hydrogénante* que j'ai découverte en 1887 et nommée *philothion*, qui existe dans tous les tissus animaux vivants. Cette action du bleu est absolument comparable à celle de soufre, qui donne

de l'hydrogène sulfuré avec le philothion. De fait, ces deux agents s'emploient dans des conditions analogues.

Le bleu de méthylène est donc un *soustracteur d'hydrogène ou déshydrogénant*, c'est-à-dire un excitant chimique d'une énergie assez considérable ; son action s'exerce sur le philothion, principe indispensable à la vie. On conçoit qu'une action modérée produise une excitation faible, bienfaisante, mais qu'à haute dose on puisse tuer l'élément vivant par une destruction irrémédiable du philothion. C'est ce qui explique l'action antiseptique incontestable du bleu de méthylène.

Mes anciennes expériences ont démontré que les cellules épithéliales du tube digestif renferment du philothion; de sorte que le bleu agit dès son introduction dans la bouche et puis sur tous les éléments de l'organisme quand il a pénétré dans le torrent circulatoire.

Dans une communication faite le 2 juin 1903 à l'Académie des Sciences par MM. Bach et Batelli, il ressort que l'oxygène du sang se porte surtout, à l'aide d'enzymes oxydantes, sur l'hydrogène des matières très hydrogénées, préparées par des phénomènes internes de dédoublements.

Il semble évident, dès à présent, que le *philothion*, diastase hydrogénante, est une de ces matières hydrogénées chargées de fixer l'oxygène du sang.

Le bleu de méthylène ajoute donc une nouvelle preuve à l'existence du philothion, et son action sur cette diastase explique son emploi en thérapeutique.

MM. Bach et Batelli paraissent supposer que les enzymes oxydantes suffisent à oxyder les matériaux hydrogénés de l'organisme, je crois que la nature doit les amener préalablement à un état diastasique et que c'est par un conflit incessant des diastases oxydantes et des diastases hydrogénantes, dont il existe certainement plusieurs espèces, que doit s'opérer l'oxydation de la matière vivante.

IV. — *Le diabète albuminoïde*,

par M. EDMOND FIQUET,
Docteur ès sciences,
Ancien chef des travaux de chimie biologique à la Faculté de médecine.

I

MM. Albert Robin et Bardet ont appelé l'attention sur les troubles de l'organisme qui résultent d'une alimentation carnée trop abondante et ont donné à l'ensemble de ces accidents le nom d'*albuminisme*. MM. Linossier, Barbier, Raffray, etc., nous ont apporté, dans les dernières séances de la Société, de précieux documents qui montrent avec évidence que l'abus de l'alimentation azotée peut être la cause de troubles du côté du système nerveux.

Dans un précédent article sur l'arthritisme (1), j'avais étudié les transformations intracellulaires des résidus alimentaires et j'avais admis que les différentes variétés d'arthritisme (diabète, obésité, lithiases) se rattachaient à un défaut d'activité de certains ferments, contenus dans les cellules, qu'on appelle *oxydases*.

Il en résultait que les cellules de l'organisme contiennent des ferments oxydants de nature différente selon les composés chimiques qu'ils sont destinés à oxyder, en un mot, que les oxydases qui président à la destruction des hydrates de carbone ne sont pas les mêmes que celles qui doivent oxyder les albuminoïdes ou les graisses.

L'existence de cette spécificité a été démontrée pour les ferments hydrolysants, lesquels agissent, les uns, sur les albuminoïdes (trypsine), les autres sur les hydrates de carbone (amylopsine) ou sur les graisses (synaptase).

(1) *Presse Médicale*, juin 1902.

Le diabète résulterait, alors, d'une insuffisance d'oxydation des hydrates de carbone, dans l'organisme, par suite de la diminution d'activité des oxydases qui doivent les détruire (1).

Il vient à l'esprit que les oxydases, qui président à l'oxydation des albuminoïdes et des graisses, pourraient, aussi faire défaut et engendrer des troubles analogues; c'est ce que je me suis appliqué à rechercher.

II

Le coefficient d'oxydation urinaire, c'est-à-dire le rapport de l'azote uréique à l'azote total, donne des indications précieuses mais il ne nous dit pas si ces matériaux, insuffisamment oxydés, viennent d'un vice de la désassimilation des nucléo-albumines des noyaux cellulaires, comme dans la goutte et les lithiases, ou s'il s'agit simplement d'un défaut d'activité des ferments oxydants.

Une analyse, plus complète, des urines peut nous donner des renseignements précis. En effet, et il est prouvé par les travaux de Korsel (*Deutsch Chemische Gesellsch.*, t. XXVI et XXVII), d'Horbaczewski (*Monat. f. Chem.*, t. XII, 1891), d'Albert Robin, etc., que l'acide urique et les bases xanthiques proviennent de la désassimilation irrégulière des nucléines, mais on ne connaît pas encore l'origine des bases créatiniques qu'on rencontre, assez souvent, en proportion élevée dans les urines.

En analysant les urines de malades soumis à mon examen, j'ai été conduit à doser ces bases créatiniques et j'ai été surpris d'y observer de grandes variations. Quelquefois je n'en trouvais que

---

(1) Je tiens à faire remarquer que cette théorie n'est nullement en contradiction avec les travaux de M. Albert Robin, qui prouvent qu'il y a exagération des oxydations dans le diabète. En effet, par le fait même que les oxydases destinées à brûler le glucose font défaut, l'activité des autres se trouve renforcée par compensation. Nous verrons, par la suite, que, dans le cas du diabète, il est rare de trouver dans les urines des quantités importantes de résidus d'albuminoïdes incomplètement oxydés, lorsque ces aliments albuminoïdes n'ont pas été absorbés en grand excès.

des traces (diabétiques, végétariens), quelquefois des quantités considérables (déprimés, chlorotiques, artérioscléreux; certains neurasthéniques).

J'employais le procédé de Neubauer, mais ce procédé, qui réussit très bien quand on opère avec une solution de créatinine dans l'eau, donne des résultats beaucoup moins satisfaisants avec certaines urines qui paraissent contenir une grande quantité de ces bases.

Le précipité chlorozincique n'est pas toujours cristallisé et n'est pas une espèce chimique définie. Il est plutôt constitué par un mélange de composés à poids moléculaires différents mais certainement plus élevés que celui de la créatinine, et qui me paraissent être dérivés des peptones.

En effet, si nous rapprochons, la constitution de ces bases de celle des peptones, nous sommes frappés de leur grande analogie.

La créatinine, ou plutôt son hydrate, la créatine, est un acide amidé formé par la combinaison du méthylglycocolle et de l'urée; son groupement moléculaire se trouve contenu dans la peptone (1).

Il suffit de provoquer la dislocation moléculaire de ces peptones soit par les alcalis, soit par certains ferments, pour obtenir des bases analogues aux bases créatiniques,

D'autre part, ces bases prennent naissance, dans l'urine, proportionnellement aux peptones, c'est-à-dire qu'elles augmentent avec l'alimentation carnée et tendent à disparaître avec le régime végétarien.

Cependant, la présence de ces bases, en petite quantité dans l'urine, est normale, mais il arrive quelquefois que leur proportion devient très grande et constitue un état pathologique. Ce ne sont plus de véritables bases créatiniques, mais un mé-

(1) Schutzenberger, *Annales de physique et chimie*, 1879; Fiquet Edmond, *Thèse de Paris*, 1897. — Les peptones dans l'organisme, *Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique*, 1899.

lange de composés à poids moléculaire beaucoup plus élevés et de constitution intermédiaire avec celle des peptones.

Ces bases, pseudo-créatiniques, proviennent vraisemblablement de résidus alimentaires qui ont échappé à l'oxydation, puisqu'elles diminuent, ou disparaissent, lorsqu'on supprime l'alimentation albuminoïde, et que leur constitution est voisine de celle des peptones.

Il s'agit, évidemment, du passage de résidus alimentaires, incomplètement oxydés, à travers les cellules, c'est donc un diabète, un véritable *diabète albuminoïde* (1).

III

Ces résidus d'albuminoïdes peuvent prendre naissance, dans les cellules, de deux façons différentes (2) :

1° Par suite d'insuffisance de combustion des matières dérivées de l'alimentation ; 2° par vice dans la désassimilation. Mais quelle que soit leur origine, il existe toujours, en même temps, un défaut d'oxydation, puisque ces substances passent dans l'urine alors qu'elles devraient disparaître, en fixant les éléments de l'oxygène, pour se transformer en acide carbonique, eau et urée.

Ces résidus d'albuminoïdes sont souvent de véritables poisons ; Semnola, Voit, Schottin, etc., attribuaient à l'existence de ces

---

(1) Ces composés chimiques ne sont pas des leucomaïnes ; ce sont des résidus alimentaires non oxydés, tandis que les leucomaïnes sont des principes basiques qui se forment, normalement, dans chaque cellule, aux dépens du protoplasma et des noyaux, et qui ne sauraient fonctionner sans les produire.

(2) De même, dans le diabète, le glucose peut provenir, soit d'un simple défaut d'assimilation, soit d'un vice de la désassimilation (*Munk. Woffman*, etc., Albert Robin). Dans ce dernier cas l'organisme se charge de composés azotés toxiques qui proviennent de la dislocation des noyaux albuminoïdes, le reste azoté de cette molécule se retrouve sous forme de nitrites, composés très toxiques. (Voir Edmond Fiquet. Le Coma diabétique et l'intoxication par les nitrites, *Presse médicale*, 2 février 1901, *Congrès international* de 1900, section de physiologie.)

composés toxiques la cause de l'urémie, mais les auteurs n'allaient pas rechercher si ces résidus de la nutrition appartenaient à un trouble dans l'assimilation ou dans la désassimilation.

Ils attribuaient un pronostic sombre à la présence de ces poisons; mais je pense qu'il ne doit pas toujours en être ainsi. En effet, si le diabète sucré, qui provient d'un vice de la désassimilation est très grave, il n'en est pas de même de celui qui n'est dû qu'à un défaut d'oxydation intra-cellulaire. De même, la simple insuffisance d'oxydation des résidus alimentaires albuminoïdes, est loin d'avoir la même gravité que lorsqu'elle est accompagnée d'un vice dans la désassimilation.

Cependant, il me paraît important que le médecin se préoccupe de rechercher les signes de cette insuffisance avec autant de soin que le glucose dans l'urine parce que ces produits de combustion incomplète peuvent agir par intoxication sur l'organisme et provoquer, secondairement, les accidents du brightisme.

D'une façon générale, je n'emploie plus le procédé de Neubauer, qui est d'une application difficile dans la clinique, j'ai maintenant l'habitude d'opérer plus rapidement, moins scientifiquement, il est vrai, mais, malgré cela, j'obtiens des renseignements suffisants.

Je prends 15 cc. d'urine, j'ajoute ensuite 10 cc. du réactif suivant :

Acide phosphomolybdique cristallisé......	1 gr.
Acide chlorhydrique à 1,18...............	25 »
Eau distillée............................	15 »

Je laisse déposer et j'apprécie le poids du résidu.

Souvent même je me sers de tubes à essais, que j'ai préalablement gradués, analogues au tube d'Esbach pour le dosage de l'albumine, et j'apprécie volumétriquement la hauteur du dépôt produit (1).

(1) Ce mémoire est une communication préliminaire. Je publierai plus tard cette méthode, d'une manière complète, accompagnée d'observations cliniques.

Lorsque ce précipité est assez abondant pour être considéré comme pathologique, il faut soumettre le malade à un régime spécial.

1° Régime lacto-végétarien. Diminuer la quantité des aliments albuminoïdes dans les mêmes conditions que l'on diminue les aliments hydrocarbonés chez le diabétique;

2° Traitement ferrugineux qui augmente l'activité des oxydases (1);

3° Le massage, l'hydrothérapie qui activent le fonctionnement cellulaire en général et, par suite, les oxydations.

Si, malgré ce traitement, les troubles persistent, c'est qu'il y a viciation de la désassimilation, ces résidus d'albuminoïdes proviendraient alors des nucléoalbumines des noyaux cellulaires, et il y aurait à craindre les accidents du brightisme et de l'urémie (2).

IV

En résumé, cette étude préliminaire a pour but d'indiquer le moyen de constater dans l'urine la présence de résidus d'aliments albuminoïdes qui ont échappé à l'oxydation intracellulaire et, par suite, qui ne concourent pas à l'acte de l'assimilation.

Ce défaut d'assimilation n'est pas toujours l'indice d'un état morbide grave, mais il arrive, quelquefois, qu'il s'accentue considérablement et devient la cause du passage dans l'urine de résidus albuminoïdes en quantité suffisamment élevée pour

---

(1) Linossier et Debierre ont montré que le traitement ferrugineux activait l'oxydation des hydrates de carbone (*Société de biologie*, 1885). Pokrowski a montré, en outre, que les ferrugineux activaient, non seulement l'oxydation des hydrates de carbone, mais aussi celle des albuminoïdes (*Arzneimittellehre*, Berlin, 1870).

(2) Nous admettons qu'on peut devenir brightique de deux façons différentes : 1° ainsi que l'indique Semnola, Voit, etc., par viciation cellulaire, les poisons produits irritent secondairement l'épithélium rénal et provoquent la néphrite; 2° la néphrite peut être primitive, le rein ne laissant plus passer suffisamment les éléments toxiques de l'urine. Ceux-ci provoquent secondairement un empoisonnement de l'organisme.

constituer un diabète d'une espèce particulière, analogue au diabète sucré, mais avec cette différence qu'au lieu que ce soient des composés hydrocarbonés qui passent dans les urines, ce sont des résidus de substances albuminoïdes. Ces troubles d'assimilation sont plus graves, quand ils sont accompagnés d'une désassimilation plus ou moins irrégulière, parce qu'ils deviennent alors des signes précurseurs du brightisme.

Aussi, le médecin doit-il s'appliquer à étudier les urines de ses malades, chez qui les oxydations intracellulaires sont ralenties, et leur donner le traitement qui leur convient avant qu'ils n'aient constaté des symptômes alarmants.

J'ai adopté, comme base de ce traitement, après de longues observations cliniques, le repos, le régime lacto-végétarien, les médications ferrugineuses et phosphatées, le massage, l'hydrothérapie, et je suis convaincu qu'il m'a déjà permis, en particulier, d'éviter, en temps propice, bien avant que les lésions rénales m'en eussent averti, les accidents du brightisme.

V. — *Sur la théocine*,

par M. le professeur SCHMITT (de Nancy), *correspondant*.

Mes recherches sur la théocine m'ont donné des résultats qui concordent, à quelques nuances près, avec ceux présentés à la dernière séance par M. Thomas, de Genève. Je ne reviendrai pas sur les points signalés par notre collègue, mais je voudrais indiquer d'autres faits expérimentaux qui me paraissent de quelque intérêt.

1° La théocine est rapidement absorbée par la voie digestive; mais en nature et même en solution à 1 p. 100, elle détermine de l'irritation de la muqueuse stomacale, une diminution immédiate et très sensible de l'appétit, et à la longue une tendance à de la diarrhée : ce qui explique, en partie du moins, l'amaigrissement très marqué observé chez le lapin à la suite d'une administration prolongée et quotidienne. Ces troubles digestifs ne se montrent

pas quand la théocine est introduite par voie hypodermique.

La solution aqueuse à 1 p. 100 est très vite absorbée par le tissu cellulaire sous-cutané, mais l'injection paraît douloureuse, sans cependant déterminer de phénomènes inflammatoires locaux. J'ai essayé en vain, dans le but d'augmenter la solubilité de la théocine, l'association avec différents sels (salicylate, benzoate, acétate de soude); seul, le cinnamate de soude en solution à 1/7,5 dissout, par 10 centigrammes, 1 gramme de théocine; mais, au point de vue pratique, pour l'emploi chez l'homme de la théocine en injection sous-cutanée, ce résultat me paraît négligeable.

Pour l'injection intraveineuse, j'ai employé une solution à 1 p. 100 dans du sérum de Hayem, à la température de 38°, et n'ai observé chez le lapin ou chez le cobaye aucune altération appréciable du sang.

2° La toxicité de la théocine est très voisine de celle de la caféine, et sensiblement supérieure à celle de la théobromine, calculée d'après celle de l'agurine.

Pour le lapin, la dose mortelle minima, en injection intraveineuse, varie de 0 gr. 10 à 0 gr. 13 par kilogramme, suivant que l'on fait l'injection massive ou à doses réfractées, suivant aussi la vigueur de l'animal. Par voie stomacale elle peut aller de 30 à 40 centigrammes, suivant l'importance de la diurèse consécutive.

Le cobaye est tué par une injection sous-cutanée ou intrapéritonéale de 0 gr. 17 à 0 gr. 20 par kilogramme.

Il suffit, en général, de 1 centigramme et demi injecté dans un sac lymphatique pour tuer une forte grenouille (du poids moyen de 40 grammes).

Les phénomènes généraux de l'intoxication chez l'animal à sang chaud évoluent en trois stades :

Immédiatement après l'introduction du médicament par une voie quelconque, une première période d'excitation générale avec agitation, besoin de mouvement, sauts inusités; puis, tout d'un coup, apparition de spasmes tétaniques, d'abord uniquement provoqués par une excitation extérieure, puis spontanés, auxquels s'ajoutent des convulsions cloniques des membres, de la face,

des mâchoires ; la respiration est haletante, parfois suspendue par un spasme, les mouvements du cœur très accélérés et l'animal peut succomber pendant ce stade convulsif. Sinon, ces mouvements spasmodiques diminuent et s'arrêtent pour faire place à un état de rigidité musculaire avec parésie générale ; la sensibilité qui s'était conservée jusque-là s'éteint ; la respiration et le cœur se ralentissent ; la respiration s'arrête avant le cœur qui continue à battre encore lentement, faiblement, pendant quelques minutes.

Chez la grenouille la période convulsive est de courte durée, moins accusée et c'est la rigidité musculaire qui domine le tableau : elle commence par la patte du côté injecté, pour s'étendre au côté opposé et gagner les membres supérieurs.

A l'autopsie du lapin ou du cobaye, on trouve les poumons congestionnés ; le cœur habituellement rétracté ; le sang noir, asphyxique ; le foie peu modifié, mais toujours la vésicule biliaire très distendue ; les reins congestionnés ; la vessie parfois dilatée par l'urine, parfois vide, suivant que l'animal a ou non uriné dans les derniers moments ; la rate, l'encéphale paraissent intacts.

3° Les tracés cardiographiques du cœur de la grenouille, après injection de 2 ou 3 centigrammes, indiquent d'abord une accélération des contractions cardiaques, ne durant que quelques minutes et rapidement suivie d'un ralentissement des battements ; on constate d'abord une prolongation de la systole ; puis la diastole augmente également de durée ; par instants se produisent des arrêts diastoliques et la cessation définitive des battements se fait en systole si la mort a été rapide, en diastole dans le cas contraire.

Porte-t-on la théocine directement sur le cœur à nu, le muscle cardiaque devient blanc, rigide et le cœur s'arrête en systole.

Par contre les faibles doses (5 milligrammes) n'ont aucune action sur le tracé du cœur.

La pression sanguine étudiée chez le lapin à l'aide de l'appareil de Ludwig-Verdin, ne subit, sous l'influence de petites doses, suffisantes cependant pour traduire une action diurétique, que

d'insignifiantes oscillations, et cela que l'animal ait été ou non anesthésié à la paraldéhyde ou au chloral; seules les doses toxiques déterminent un abaissement sensible et durable de la pression.

Si la théocine a quelque action excitante sur les centres vasomoteurs ou sur les ganglions intra-cardiaques, cette action me paraît en tout cas peu prononcée.

4° La contractilité musculaire étudiée au myographe subit également, sous l'influence de doses toxiques, des modifications très nettes; rapidement la hauteur de la courbe diminue, la ligne de descente s'allonge et à mesure que s'établit la rigidité, le muscle devient de plus en plus inexcitable, soit que l'on ait sectionné, soit qu'on ait laissé intactes les attaches nerveuses.

L'application directe de la théocine sur un nerf moteur diminue son excitabilité.

Pas de modifications de la température chez le lapin ou le cobaye, sauf l'élévation thermique qui accompagne la période convulsive.

5° L'action la plus importante de la théocine est son action diurétique. Je l'ai étudiée exclusivement chez le lapin et elle présente les particularités suivantes :

La diurèse s'établit très vite; elle atteint généralement son maximum entre deux et six heures après l'ingestion ; la quantité des urines en vingt-quatre heures peut devenir 4 et 5 fois plus forte que la moyenne des jours qui ont précédé l'expérience.

L'action diurétique est manifeste déjà avec 4 centigrammes par kilogramme en injection stomacale; et elle persiste d'ordinaire le jour suivant.

L'urine est plus claire, mais de densité plus faible que la normale.

Si l'on continue plusieurs jours de suite l'administration de 4, 6 centigrammes de théocine, l'influence diurétique se maintient pendant trois ou quatre jours, puis cesse, et la quantité des urines devient même plus faible qu'auparavant.

Vient-on alors à suspendre le médicament, la quantité des

urines redevient normale et une nouvelle dose reproduit une diurèse plus abondante.

Sous l'influence de doses plus élevées, 8, 12 centigrammes par kilogramme, l'action est plus rapide, plus accentuée, mais s'épuise plus vite sans qu'il apparaisse des phénomènes d'intoxication.

Ces fortes doses répétées plusieurs jours de suite, et même les doses plus faibles longtemps continuées, rendent les urines albumineuses et rares. Mais il suffit de cesser le médicament pour voir disparaître l'albumine après trois ou quatre jours, les urines revenir à leur taux normal et même le dépasser pendant deux ou trois jours. La lésion épithéliale, productrice de l'albuminurie, est donc superficielle et facilement réparable. Je n'ai pu encore déterminer le siège de la lésion ; mais les reins dans ces cas présentent une injection très manifeste.

En résumé, la théocine au point de vue expérimental participe de la caféine, eu égard à son action sur les systèmes nerveux et musculaire et de la théobromine en tant que diurétique rénal très énergique.

Sans vouloir en rien conclure du laboratoire à la clinique, il est probable cependant que, chez l'homme :

La théocine, que l'on s'accorde à considérer comme un diurétique puissant, doit avoir une action rapide, mais s'épuisant vite ;

Elle peut entraîner des troubles digestifs et doit être administrée en solution très étendue ;

Elle peut donner lieu à des phénomènes d'excitation nerveuse, surtout chez des sujets prédisposés et à fortes doses ;

Elle peut, par un emploi trop prolongé, provoquer des lésions rénales ;

Elle doit être inefficace et peut être nuisible chez le brightique, du moins à doses élevées ou trop répétées.

Ce ne sont là que des hypothèses qu'il appartient à la clinique de contrôler ; je puis ajouter : les quelques observations prises

dans mon service d'hôpital me semblent plutôt confirmatives de ces déductions expérimentales.

M. Pouchet. — Je fais des réserves sur les résultats donnés par M. Schmitt, comme aussi sur ceux qui ont été apportés à la dernière séance par M. Thomas, de Genève. Les résultats de ces messieurs sont contradictoires avec les miens. J'apporterai d'ailleurs une note à ce sujet à la rentrée.

REVUE DES THÈSES

par Mme Durdan-Laborie.

Syphilis et Dermatologie

Contribution à l'étude et au traitement de la stomatite mercurielle.
Le traitement de la syphilis par les injections intra-trachéales de mercure.
Indications et résultats de la cure gingivo-dentaire dans la pelade.
Contributions à l'étude des bains médicamenteux en dermatologie.
Étude sur le traitement des ulcères variqueux et en particulier sur l'emploi d'un nouveau pansement ambulatoire.

Contributions à l'étude et au traitement de la stomatite mercurielle. M. Prost (*Thèse de Paris*, 1902, n° 4).

La stomatite mercurielle ne doit pas être considérée aujourd'hui comme une affection spécifique.

Si les reins sont bons, le foie indemne, la peau perméable, si les fonctions de l'intestin sont normales, l'élimination du poison se fait d'une façon rapide et active, et le sujet résistera davantage à l'action du mercure.

Cette stomatite est donc une infection secondaire, survenant sur un terrain préparé, et rendu moins résistant par l'absorption du mercure, celui-ci n'agit pas autrement que toute autre substance toxique.

Cet accident peut être évité, en prenant des soins antiseptiques de la bouche, le savon mercuriel rend de grands services et met à l'abri de toute infection secondaire.

On pourra obtenir aussi de bons résultats par d'autres méthodes, mais c'est un moyen pratique, commode et sûr.

Le traitement de la syphilis par les injections intra-trachéales de mercure. M. TIPHINE (*Thèse de Paris*, 1902, n° 69).

Cette méthode constitue un bon mode de traitement, c'est une médication active, car il est démontré que la trachée absorbe énergiquement les liquides.

Ce procédé n'est pas douloureux, il est facile à pratiquer, ces injections rendront particulièrement service quand on voudra se mettre à l'abri des inconvénients des autres modes d'administration du mercure.

Les contre-indications sont en petit nombre : lésions inflammatoires de l'appareil respiratoire, tuberculose fébrile ou avancée, sujets très nerveux.

Indications et résultats de la cure gingivo-dentaire dans la pelade. M. PECHIN (*Thèse de Paris*, 1902, n° 19).

Depuis quelques années la doctrine classique de la nature parasitaire de la pelade est fortement contestée.

La théorie de son origine dentaire est toute récente, et les observations contenues dans cette thèse, démontrent la guérison de cette affection après la suppression de l'épine irritative gingivo-dentaire qui en était la cause présumée, ce qui a confirmé le diagnostic.

Cette théorie d'ailleurs n'a rien d'exclusif, et ne prétend pas plus expliquer tous les cas de pelade que les guérir par la seule intervention dentaire.

Contribution à l'étude des bains médicamenteux en dermatologie. M. Tausard (*Thèse de Paris*, 1902, n° 16).

Sous cette dénomination l'auteur désigne les bains médicamentés d'une façon artificielle.

Il étudie d'abord l'action des médicaments sur la peau saine, puis celle de la température et les différents effets obtenus suivant que l'on prescrit le bain chaud, froid ou tiède.

Puis la durée du séjour dans l'eau, et les différentes formules employées pour médicamenter un bain. Enfin les diverses affections de la peau susceptibles d'être traitées par ces mêmes bains.

Étude sur le traitement des ulcères variqueux et en particulier sur l'emploi d'un nouveau pansement ambulatoire. M. Maury (*Thèse de Paris*, 1902, n° 5).

De tous les pansements en usage, le plus pratique à tous les points de vue, facilité de pose, rapidité et solidité de la cicatrice, est constituée par l'emploi de la botte élastique.

Ce traitement consiste en deux points essentiels : 1° Après avoir aseptisé tout le membre malade, appliquer depuis les orteils jusqu'au genou, 35 mètres de gaze amidonnée, trempée dans un liquide gélatiné;

2° Prescrire la marche d'une manière plus ou moins longue selon les cas.

Les principaux avantages de cette méthode sont de permettre au malade de continuer son travail, d'empêcher l'infection de l'ulcère, d'absorber les produits septiques, et d'en permettre leur diffusion au dehors.

De supprimer les démangeaisons et le grattage, de produire une compression élastique et régulière, de donner enfin une cicatrice épaisse, souple et résistante.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Sérothérapie.

Contribution à l'étude de la sérothérapie du cancer. — On parle beaucoup dans ces dernières années de sérothérapie du cancer et néanmoins la question est encore absolument obscure; ce terme de sérothérapie lui-même n'indique rien de précis lorsqu'il s'agit de néoplasmes. Les théories de la nature parasitaire du cancer pourraient seules autoriser un rapprochement entre la sérothérapie des maladies infectieuses et celle des tumeurs; mais jusqu'à ce que cette dernière soit prouvée, si elle l'est jamais, un pareil rapprochement est prématuré, peu capable d'avancer la question dans le cas où ladite théorie serait plus tard reconnue vraie et au contraire susceptible d'introduire dans la science un inextricable fouillis pour le jour où elle serait reconnue fausse.

On doit donc jusqu'à nouvel ordre, séparer totalement l'idée de sérothérapie du cancer de celle de toxine microbienne, bien qu'un certain nombre d'essais sur la sérothérapie du cancer aient eu pour base dans l'esprit de leurs auteurs une assimilation du cancer aux maladies infectieuses.

M. Ch. Bayle (de Cannes) a voulu s'affranchir de tout jugement préjudiciel et le traitement qu'il préconise découle d'un fait anatomo-pathologique, de la spécificité cellulaire bien connue, et à la tumeur provenant d'un tissu il oppose le sérum de réaction de même tissu à l'état normal.

Voici comment il procède : il fait mettre un petit vésicatoire de quelques centimètres carrés sur la peau du bras du malade :

avec une seringue de Lüer munie de son aiguille et préalablement stérilisée il aspire directement la sérosité. Il injecte ensuite le contenu de la seringue en deux ou trois endroits différents de la tumeur à un centimètre de profondeur environ.

M. Bayle a remarqué que la tumeur épithéliale se modifiait nettement sous l'influence de cette médication qui par contre était sans action sur une tumeur d'autre nature. Il espère que des observations ultérieures lui apprendront ce qu'on doit attendre de cette action dans les différents cas, si ces injections ont une action générale ou seulement locale, s'il est essentiel de les faire dans la tumeur ou bien si on peut les faire en un point quelconque, enfin si l'on peut, appliquer cette méthode à toutes les tumeurs épithéliales.

Médecine générale,

Signe de Kernig et signe de Lasègue. Pathogénie du signe de Kernig. — La valeur séméiologique du signe de Kernig paraît à l'heure actuelle assez bien établie ; il n'en est pas de même de sa pathogénie.

La présence simultanée dans le service de M. le professeur Boudet de deux malades présentant l'un et l'autre le signe de Kernig, et le signe de Lasègue, a déterminé M. Piery (*Lyon médical*, 20 avril 1903) à formuler l'opinion qu'il s'est faite touchant la pathogénie du premier de ces signes.

Pour lui *le signe de Lasègue et le signe de Kernig sont un seul et même signe* ou plus exactement, répondant à deux façons différentes de rechercher le symptôme.

Le signe de Kernig s'obtient le plus généralement en clinique de la façon simple suivante : on fait asseoir le malade sur son lit, les jambes étendues et l'on voit alors dans ce mouvement les genoux se fléchir et remonter au-dessus du plan du lit. Le signe de Lasègue qui existe dans la névralgie sciatique consiste dans l'impossibilité de fléchir la cuisse sur le bassin lorsque la jambe est étendue sur la cuisse. Il existe entre les deux signes une dif-

férence d'intensité qui ne peut évidemment suffire à établir une distinction d'espèce et partant de pathogénie et de séméiologie entre les deux signes en question. Le fait plus exact, c'est que généralement s'il s'agit de méningite aiguë, le *signe de Lasègue-Kernig* sera très marqué; s'il s'agit au contraire de névralgie sciatique, il risquera d'être comparativement moins intense.

En dernière analyse le signe de Kernig paraît n'être que la contracture de défense à la douleur engendrée par l'élongation douloureuse des racines enflammées de la queue de cheval, notamment de celles qui sont les origines du plexus sacré, dont le sciatique représente la branche terminale : toute méningite spinale qui présentera un foyer inflammatoire à l'origine des nerfs de la queue de cheval engendrera donc le signe de Kernig.

Traitement de la tuberculose chez les enfants par le suc musculaire et la viande crue. — A l'heure actuelle, le traitement de la tuberculose pulmonaire par le suc musculaire et la viande crue semble être à MM. Josias et Roux (*Congrès international de Madrid*, avril 1903), le traitement de choix à l'exclusion de toute autre médication. Ce traitement doit être complété en mettant le malade dans les meilleures conditions hygiéniques possible.

Le traitement n'a pas d'effet appréciable dans la méningite tuberculeuse et la tuberculose aiguë, qui paraissent avoir une évolution trop rapide.

Sur huit malades atteints de péritonite tuberculeuse, quatre ont guéri. L'emploi de l'injection de tuberculine paraît indispensable dans le diagnostic de la tuberculose péritonéale; certains malades qui présentent une péritonite chronique avec ascite d'apparence tuberculeuse ne réagissent pas à la tuberculine.

Trente-trois malades atteints de tuberculose pulmonaire du premier au troisième degré, ont été mis au traitement avec les résultats suivants :

6 guérisons, 6 malades en voie de guérison, 6 améliorations, 1 état stationnaire, 14 morts.

Le grand nombre de morts tient à ce que tous les tuberculeux

qui entraient dans le service sans distinction, ont été mis au traitement. Si l'on ne comprend dans la statistique que les malades du premier et du deuxième degré, au nombre de 16, on arrive aux résultats suivants :

6 guérisons, 4 améliorations notables, 4 améliorations légères et 2 morts.

Donc, plus la tuberculose sera traitée à une période rapprochée du début, plus les chances de guérison seront considérables.

L'augmentation rapide du poids, dès le début du traitement, paraît être le meilleur signe pronostic. Tous les tuberculeux pulmonaires qui ont augmenté de plus d'un kilogramme pendant le premier mois de traitement ont présenté une amélioration parfois très considérable ou ont guéri.

Les abcès de fixation dans les maladies infectieuses. — Dans 128 cas (dont 39 personnels) relevés par M. Arnozan d'affections diverses traitées par les abcès de fixation, déterminés au moyen d'injections hypodermiques d'essence de térébenthine suivant la méthode de M. Fochier (de Lyon), le professeur de Bordeaux a relevé 58 guérisons. Il est à noter que la plupart de ces malades atteints de broncho-pneumonie, fièvre typhoïde, méningite cérébrospinale, paludisme, tuberculose chronique, étaient considérés comme perdus. Et il insiste bien (*Congrès de Madrid*, avril 1903) pour qu'on n'ait recours aux abcès provoqués que dans les cas où la thérapeutique usuelle reste inefficace.

Le mode d'action de la méthode paraît multiple : on a parlé des propriétés ozonisantes et antiseptiques de l'essence de thérébentine, de phénomènes de dérivation, d'état bactéricide. Il faut aussi reconnaître l'influence de la fixation par le pus de divers éléments toxiques et peut-être de microbes contenus dans le sang. Le professeur Arnozan a trouvé en effet au cours d'intoxications par le cuivre, et surtout par l'arsenic et le mercure, deux et quatre fois plus de substance toxique dans le pus des abcès provoqués que dans un même poids des divers tissus. L'inflammation obtenue est proportionnelle au degré de résistance de l'organisme.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Des indications opératoires dans les hémorragies de l'ulcère gastrique. — Le plus souvent, ainsi que le font remarquer MM. A. Mathieu et Ch. Roux (*Gazette des hôpitaux*, 23 avril 1903), les hémorragies de l'ulcère gastrique relèvent du traitement médical et cèdent à quelques mesures thérapeutiques sévères, rapidement appliquées. Lorsque les moyens mis en œuvre semblent échouer, lorsque la situation devient menaçante, alors seulement il convient d'envisager la possibilité d'une intervention chirurgicale.

Si celle-ci a lieu, elle devra nécessairement comporter l'hémostase directe pratiquée sur l'ulcère.

Dans les hémorragies chroniques et dans les hémorragies aiguës à répétition, la gastro-entérostomie est l'opération indiquée toutes les fois qu'il s'agit d'un ulcère de la région pylorique déterminant des accidents de sténose, ce qui est d'ailleurs le cas le plus fréquent. En dehors de cette catégorie de faits, il n'y a pas d'indication opératoire nette.

De la cholémie expérimentale. — Alors que le pouvoir toxique du chien sain pour le lapin est en moyenne de 7-11 cc. par kilogramme d'animal, celui du chien cholémique est de 5 à 7 cc. A quels éléments se demande M. Malfi (*Lo Sperimentale*, ann. LIII, fasc. 1) cette augmentation est-elle due ?

Pour Bouchard (1890) les pigments biliaires sont dix fois plus toxiques que les sels biliaires. Pour Leyden, les sels biliaires sont aussi toxiques que les pigments.

Biedel et Krauss ont affirmé (1898) que c'est aux taurocholate et glycocholate de soude qu'est due la toxicité de la bile.

Enfin Orfila, Schiff et Lussana ont démontré que par la petite circulation affluent au foie, outre diverses substances introduites dans l'estomac, les poisons digestifs, qui sont éliminés par la bile et en augmentent, par suite, la toxicité.

Le nombre des colonies du bacille du charbon que le sérum du

chien normal détruit après trois heures est, dans trois expériences 76 p. 100, 64 p. 100, 67 p. 100; celui que détruit le sérum des mêmes chiens rendus ictériques, est de 84 p. 100, 80 p. 100 et 79 p. 100. Il y a donc dans la cholémie expérimentale augmentation du pouvoir bactéricide du sérum.

Dans la cholémie expérimentale les globulines augmentent, tandis que les sérines et par conséquent aussi le quotient protéique diminuent.

Les grands lavages intestinaux dans le traitement de la colite muco-membraneuse. — Le traitement de la colite muco-membraneuse tel qu'il a été établi par les travaux les plus récents comprend surtout, outre un régime alimentaire spécial, quelques laxatifs légers, et les cures hydro-minérales, l'emploi raisonné et méthodique des grands lavages intestinaux. Mais depuis quelque temps, fait remarquer M. de Langenhagen (*la Presse médicale*, 13 mai 1903), il semble que ce moyen thérapeutique, soit en défaveur et que ceux-là même qui l'avaient le plus prôné, exagérant les mécomptes qu'ils en ont éprouvés dans certains cas particuliers, n'aient une fâcheuse tendance à en restreindre l'emploi. On l'accuse de provoquer la dilatation de l'intestin, l'irritation de la muqueuse, l'intolérance nerveuse de certains malades, le spasme et la contracture intestinale, l'entretien de l'atonie. L'observation est là cependant pour démontrer que le total des cas où les lavages ne réussissent pas, ne dépasse pas certainement 20 p. 100. Or, le médecin a pour devoir strict de toujours tenter en premier lieu l'application d'un procédé thérapeutique qui compte à son actif des succès dans la proportion des quatre cinquièmes. Si, plus tard, à l'usage, il constate que son malade rentre précisément dans les exceptions, il sera toujours temps de renoncer à ce procédé qui est en tout état de cause *inoffensif* et ne peut, même en cas d'échec, entraîner aucun désordre, ni aucune complication vraiment fâcheuse pour le malade.

L'emploi raisonné et méthodique de l'irrigation intestinale,

suivant les indications spéciales à chaque sujet, reste donc le moyen de choix à préconiser dans le traitement de la colite membraneuse; on doit s'en servir non seulement dans le but d'évacuer le contenu intestinal, mais aussi dans le but de nettoyer les parois de l'intestin et d'opérer un véritable *pansement* de sa tunique moyenne.

Traitement des sténoses pyloriques. — Dans les cas où l'idée d'un cancer ou d'une obstruction irréductible ne sera point vraisemblable, M. Thaon (*Gaz. des hôp.*, 22 et 29 novembre 1902) propose d'essayer le *traitement médical.*

Le régime lacté sera prescrit, sous forme de lait écrémé à la dose de trois à quatre litres pour vingt-quatre heures : on appliquera au creux épigastrique des compresses humides; enfin, en cas de douleurs violentes, on aura recours au bismuth à la dose de 15 à 20 grammes dans 200 grammes d'eau. On donnera progressivement une alimentation plus substantielle.

Le bicarbonate de soude chez les hyperchlorhydriques est pré féré par Debove et Mathieu; Hayem, Robin, ne sont point partisans de son emploi exclusif. Les fermentations stomacales seront combattues par le fluorure d'ammonium, le soufre ioduré, l'érythrol, le benzonaphtol, le bétol associé au salicylate de bismuth, la résorcine alliée au bismuth, les vaporisations au nitrate d'argent par l'appareil d'Einhorn. Cohnheim, contre le spasme, recommande l'ingestion d'huile à haute dose; une ceinture convenable, le massage peuvent constituer des moyens efficaces.

Quand la stase est constituée, on peut avoir recours aux injections hypodermiques de 500 cc. de sérum, suivies de l'évacuation gastrique avec introduction d'une solution de NaCl physiologique. Hayem recommande d'espacer les lavages. Robin les permet seulement pendant les premiers jours.

Dans les cas de sténose modérée, Mathieu commence par des évacuations simples et les fait suivre d'un gavage de poudre de viande; le régime lacté exclusif est suivi pendant ce temps. S'il y a des phénomènes de tétanie, Bouveret conseille de vider et

laver l'estomac; en même temps chloral, bromures ou injection d'éther ou de caféine, s'il y avait dépression accentuée.

Le *traitement chirurgical* dispose de trois moyens : 1° l'excision du pylore; 2° sa réfection; 3° l'abouchement de l'estomac dans l'intestin.

Maladies du système nerveux.

Sur le traitement chirurgical des affections spasmodiques localisées. — Torticolis spasmodique. — Contracture des adducteurs. — La fréquence des déceptions provoquées par le traitement chirurgical direct des spasmes localisés tient par une bonne part à la défectuosité des procédés employés, bons, certes, dans des affections communes, et faciles à confondre avec eux, mais détestables lorsqu'il s'agit d'eux : bon nombre de torticolis ou de pieds bots congénitaux sont très analogues cliniquement aux vrais torticolis ou aux vrais pieds bots spasmodiques. Ils sont même peut-être pathogéniquement assimilables. Ce n'est pas une raison pour les traiter de même.

Pour M. Chipault (*la Médecine moderne*, 22 avril 1903), il est indiqué, dans les torticolis spasmodiques, et les adductions spasmodiques des cuisses qui relèvent de la chirurgie locale, d'interrompre toute communication entre les muscles contracturés et les centres nerveux. Cette façon d'agir est possible, même facile et sans dangers, au point de vue opératoire. Elle est supérieure aux autres méthodes, en particulier aux résections nerveuses incomplètes et aux sections tendineuses. Il semble donc que, dans ces deux circonstances, la méthode des résections nerveuses complètes mérite de jouer un rôle qui, par suite d'erreurs de diagnostic et de craintes opératoires tout à fait injustifiées, lui a été refusé jusqu'à présent.

Maladies des enfants

Les accidents méningitiques au cours des infections gastro-intestinales de l'enfance. — A chaque pas de son existence,

ainsi que MM. Ausset et Brassart (*Annales de la Société de médecine de Gand*, 1903) le font remarquer, le médecin d'enfants se trouve en face soit du tableau symptomatique complet ou esquissé de la méningite, soit d'un des signes primordiaux de cette terrible affection ; à chaque instant les familles sont hantées par la terreur de ce mal qui, à leurs yeux, ne pardonne jamais. Il faut souvent les rassurer alors que l'on partage une partie de leurs appréhensions. C'est que pas un diagnostic n'est plus difficile que ce diagnostic de méningite, et que surtout il n'est jamais possible d'affirmer, au début, comment vont évoluer les accidents d'origine cérébrale. Depuis quelques années, la ponction lombaire, entrée dans la pratique, permet dans beaucoup de circonstances d'éclairer les idées; mais, il faut bien le dire, ce n'est pas un procédé à la portée de tous, et beaucoup de familles en refusent l'emploi. De sorte que dans nombre de circonstances il faut encore avoir recours aux anciens signes cliniques et chercher à en retirer les indications les plus précises pour asseoir diagnostic et pronostic.

C'est souvent au cours des infections gastro-intestinales, au cours des entérites aiguës ou chroniques que l'on voit se dérouler ces tableaux cliniques si impressionnants. Il se produit une irritation, une phlegmasie méningée, plus ou moins légère ou plus ou moins intense suivant le cas; la preuve en est dans les cas où l'enfant n'ayant eu que des convulsions plus ou moins fréquemment répétées mais sans aucun autre signe de méningite est atteint d'encéphalite, de sclérose cérébrale, d'hydrocéphalie, etc..., en un mot, de lésions définitives qui prouvent bien que la convulsion traduisait le début d'un acte anatomo-pathologique grave au niveau des centres nerveux. Or, voilà un symptôme, la convulsion, qui, identique à lui-même dans deux cas donnés, variant quelquefois seulement par son intensité ou sa répétition, se terminera chez l'un par la guérison chez l'autre par une sclérose cérébrale. Il s'agit ici simplement d'une différence dans la virulence du microbe, dans la puissance de la toxine, en même temps que d'une aptitude différente du terrain.

Gynécologie et obstétrique.

De l'emploi du bleu de méthylène chimiquement pur et pulvérulent en gynécologie et en obstétrique. — Chimiquement pur, le bleu de méthylène est employé par M. Chaleix-Vivie et Kohler (*Bulletin médical de la Clinique Saint-Vincent de Paul de Bordeaux*, mars, avril 1903) en solution concentrée (4 gr. 57 p. 100), ou mieux à *l'état pulvérulent*, dans les métrites, c'est un agent thérapeutique *indolore non caustique et non toxique* qui très rapidement supprime la métrorragie et la ménorragie. Son rôle hémostatique est manifeste ; il atténue et souvent supprime totalement la leucorrhée.

Son action analgésique parfois rapide est durable. Son action modificatrice est remarquable sur des ectropions anciens, saignants et infectés.

Le bleu de méthylène n'exerce aucune influence défavorable lorsqu'il existe de la paramétrite ou de la salpingite. Dans la vaginite blennorragique concomitante avec la grossesse, son application renouvelée sur les parois du vagin donne les meilleurs résultats en supprimant la leucorrhée, faisant disparaître les cuissons et le prurit.

Traitement de l'éclampsie par l'accouchement rapide au moyen du dilatateur de Bossi. — Les méthodes de traitement de l'éclampsie avant l'accouchement, fait remarquer M. W. E. Frost (*Edinb. med. Journ.*, mars 1903) peuvent être divisées en deux groupes. Les unes s'adressent aux sédatifs et aux moyens propres à éliminer les toxines, tandis qu'on cherche à éviter l'accouchement artificiel, les autres préconisent l'intervention tout en employant les moyens capables d'arrêter les attaques éclamptiques. Les deux méthodes ont fourni de bons résultats, mais il n'en reste pas moins que l'éclampsie est toujours une maladie fort grave et que tout procédé capable de diminuer sa mortalité est bien accueilli.

En 1900, le professeur Bossi, de Gênes, imagina un instru-

ment pour dilater le col et permettant dans les cas d'éclampsie d'amener l'évacuation rapide du contenu de l'utérus. La dilatation du col demande vingt à trente minutes sans exposer aux déchirures du col. Dans douze cas rapportés par Léopold, les contractions utérines commencèrent pendant l'application de l'instrument et augmentèrent de force jusqu'à l'expulsion. Il n'y eut ni hémorragie ni mort de la mère; sur douze enfants sept vinrent vivants après avoir été retirés par le forceps. Quatre autres étaient morts avant ou pendant l'accouchement. Ainsi Léopold considère que le dilatateur de Bossi est un instrument précieux dans ces circonstances, permettant d'éviter l'opération césarienne.

Frost rapporte ainsi un cas d'éclampsie chez une femme de quarante ans, VIII-pare, au huitième mois de la grossesse. La dilatation du col et l'accouchement au moyen du forceps demandèrent en tout une heure trente minutes. L'enfant fut retiré vivant, il n'y eut pas d'hémorragie. L'urine contenait 3 grammes d'albumine par litre, du sang et des cylindres. La malade était atteinte d'un ictère qui disparut quatre jours après l'attaque. L'auteur donne la préférence à la dilatation rapide du col et à l'accouchement artificiel sur l'emploi de l'opium, du chloral, du chloroforme, etc.

Maladies de la peau.

Un cas de purpura hémorragique grave; maladie de Werlhoff. — A l'occasion d'un malade dont il rapporte l'observation M. Ladeveze (de Saint-Etienne) a dégagé les faits suivants qui caractérisent nettement la marche de l'affection (*Lyon médical* 19 avril 1903) : début insidieux, sans cause déterminante apparente, au milieu d'une santé parfaite; apparition et augmentation progressive, sans rémission, des hémorragies oculaires, nasales, gingivales, salivaires, pulmonaires, génito-urinaires, rectales et sous-cutanées; pas de signes stéthoscopiques; pas de signes extérieurs d'épanchement dans les séreuses, pas de troubles digestifs, pas de fièvre; affaiblissement progressif de l'état général sans

autres troubles que ceux dus à l'anémie consécutive aux hémorragies.

A signaler l'inefficacité de tous les hémostatiques internes employés : perchlorure de fer, ergotine en potion et en injections sous-cutanées, adrénaline. Celle-ci n'a agi ni en application externe sur les ecchymoses conjonctivales ni en potion. Les hémorragies nasales n'étaient arrêtées que momentanément par elle et les autres hémostatiques.

Chirurgie générale.

Traitement chirurgical des néphrites médicales. — La question du traitement chirurgical des néphrites a été posée en France par Pousson. M. Mougour qui l'a étudiée à son tour (*Journal de médecine de Bordeaux*, 19 avril 1903), estime que les néphrites aiguës ou chroniques sans troubles fonctionnels immédiatement graves ne sont pas justiciables de l'intervention chirurgicale.

Au cours de ces néphrites, l'anurie, la néphralgie, l'hématurie, l'urémie, et plus généralement tous les symptômes physiques ou fonctionnels dont la persistance, incompatible avec la vie, est reconnue cliniquement au-dessus des ressources de la thérapeutique médicale, peuvent être traités efficacement par la néphrotomie ou la capsulectomie. Ces opérations dans l'état actuel de nos connaissances sur l'évolution probable des lésions chroniques du rein, ne doivent être acceptées que comme opérations d'urgence.

L'intervention unilatérale s'impose même dans les cas où il y a présomption de lésion bilatérale. Elle portera sur le rein correspondant au côté où les œdèmes prédominent.

La guérison du mal de Bright aigu ou chronique par une intervention chirurgicale est encore à démontrer.

La durée du cancer de l'estomac avec ou sans opération. — Faut-il ou ne faut-il pas opérer un cancer de l'estomac! L'opération donne-t-elle une appréciable survie?

M. Kronlein (*Langenbeck's*, *Archv*, n°s 6-7 1902) répond à cette

question en reportant une série de 264 cas dans lesquels la maladie durait en moyenne, au moment de l'entrée à la clinique ou de l'opération, depuis huit à neuf mois. Dans 67 cas, l'opération ne fut pas faite, pour des raisons diverses (inopérabilité ou autre).

Chez les non-opérés, la survie moyenne fut de 102 jours, chez les opérés de laparotomie exploratrice 114 jours, chez les gastro-entérostomisés 173 jours, chez les gastrectomisés 520 jours.

Il en résulte que la gastro-entérostomie prolonge la vie de trois mois et la gastrectomie de quatorze mois (lorsqu'il y a récidive). Dans un cas même, huit années après la gastrectomie, il n'y avait pas encore de récidive.

Néanmoins, si l'on tient compte de ce que les cas non opérés comprennent des inopérables, que vraisemblablement les cas opérés représentent des cas relativement favorables, il y a lieu de rectifier encore ces chiffres déjà bien modestes et d'admettre une différence moindre encore entre les cas opérés et les non opérés.

Maladies des reins et des voies urinaires.

Résultats durables des traitements des rétrécissements de l'urèthre. — Pour tout traitement d'un rétrécissement uréthral on doit distinguer deux périodes, initiale et secondaire. Du traitement secondaire surtout, M. Desnos (*Congrès de Madrid*, avril 1903) fait dépendre le maintien de la guérison. Il est nécessaire d'obtenir non seulement un calibre égal au calibre normal, mais surtout de faire en sorte que les parois du canal ne présentent plus ni brides, ni saillies, ni portions indurées, et qu'un explorateur à boule puisse parcourir l'urèthre d'un bout à l'autre sans subir des ressauts ni rencontrer d'autres résistances que les résistances physiologiques.

Quel qu'ait été le traitement initial du rétrécissement, méthode de douceur ou de force, il est indispensable de pousser la dilatation aussi loin que possible, jusqu'aux limites, assez variables

suivant les sujets, de la tolérance des parois. Si des brides ou des inégalités persistent, des uréthrotomies secondaires seront utiles; l'électrolyse linéaire qui augmente l'induration des parois du canal est à rejeter; mais l'électrolyse lente de Newmann est bonne surtout pour rendre la souplesse aux parois du canal. Les meilleurs résultats ont été obtenus en combinant la dilatation progressive avec cette électrolyse, en employant des courants très faibles : cette méthode de dilatation électrolytique paraît surtout précieuse pour les uréthres anciennement indurés

FORMULAIRE

Contre la grippe.

Faites frotter la poitrine, le dos et les parties latérales avec le liniment de Bourget, de Lausanne :

Acide salicylique....................		4 gr.
Salicylate de méthyle..............		10 »
Essence d'eucalyptus..............	} àâ	5 »
Beurre de muscade................		
Huile volatile de sauge...........		3 »
Huile camphrée....................		30 »
Alcoolat. de baies de genevrier.....		1 » 20

Mêlez. Usage externe.

Imbibez bien les téguments de ce liquide médicamenteux, puis enveloppez le patient de couvertures jusqu'au menton. La guérison est très rapide.

Le thym contre la coqueluche.

— A. Nævius rappelle que M. S. B. Johnson a signalé en 1888 le thym comme un bon remède de la coqueluche. Puis il fait con-

naitre les avantages considérables qu'il en a tirés dans une épidémie de coqueluche qui s'était déclarée à Joensun. La guérison aurait eu lieu en quinze jours. Voici sa formule, très simple :

Thym	100 gr.
Eau	700 »

Faites infuser et ajoutez :

Sirop de guimauve	50 gr.

A prendre par doses d'une cuillerée à thé ou à soupe, huit à douze fois par jour, suivant l'âge.

Lavement créosoté.

Créosote	2 gr.
Savon amygdalin	2 »
Jaune d'œuf	n° 1
Eau	500 gr.

Triturer la créosote dans le savon : ajouter une certaine quantité d'eau chaude. Quand la solution sera refroidie, faire une émulsion avec le jaune d'œuf et compléter les 500 grammes.

La créosote est très soluble dans les dissolutions de savon, et le jaune d'œuf n'a pour but, dans cette formule, que d'atténuer la causticité du lavement.

Gouttes dentifrices calmantes au menthol.

Menthol	2 gr.
Camphre	1 »
Chl. de cocaïne	0 gr. 25 à 0 » 50

Triturez jusqu'à liquéfaction.

Indic. — Maux de dents.

Mode d'emploi. — Introduire dans la dent cariée un petit tampon d'ouate imbibé du liquide, toutes les demi-heures jusqu'à effet calmant.

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e Arrt.



Les fourrures de l'hiver prochain. — La chevelure des musiciens. — La desquamation dans la scarlatine. — Le suicide chez les pharmaciens. — Poussière de plâtre et tuberculose. — La salubrité publique et l'équarrissage des animaux.

L'hygiène ne doit pas rester complètement étrangère aux modes. Essayons de dire ce que sera celle-ci en fait de fourrures l'hiver prochain. On sait qu'aux grandes ventes qui viennent d'avoir lieu à Londres et qui attirent les marchands de tous les pays, on s'est disputé les peaux de lynx et de loutre à coup de banknotes. On n'en aurait pas vendu moins de 300.000 en une semaine, et elles ont considérablement monté de prix. Il est donc probable que les transactions commerciales décideront de la mode qui, à la saison prochaine, sera au lynx et à la loutre.



Un médecin anglais a constaté que la musique exerce une réelle influence sur l'abondance ou la rareté de la chevelure. Le piano, le violon, la violoncelle et la contrebasse favoriseraient sa sortie et sa conservation : Lizst, Rubinstein, Thalberg, Paganini, Sarasate en fournissent la preuve. Par contre, la pratique des instruments de métal détruirait en cinq ou six ans la production pileuse la plus exubérante. Le trombone serait surtout un dépilateur infaillible. Les instruments de bois, comme la clarinette, la

flûte et le hautbois sont, par contre, sans action perceptible. Mais l'effet conservateur des instruments à corde sur les cheveux ne se produit, semble-t-il que jusqu'à cinquante ou cinquante-deux ans. Passé cette époque, les plus sublimes mélodies n'empêcheraient plus la calvitie.



Mac Collom, de Boston, signale chez les scarlatineux comme premier indice de la desquamation, une ligne blanche à l'union de la pulpe digitale avec l'ongle. Cette ligne, qui ne s'observe que dans la scarlatine, précède la desquamation sur le reste du corps. Elle apparait dès le cinquième jour. Elle existe toujours, même quand la desquamation est douteuse ou qu'il n'y a pas eu d'éruption. Elle serait donc un bon signe pour le diagnostic rétrospectif de la scarlatine.



Après avoir été pendant un assez grand nombre d'années plus basse que celle des autres hommes, la mortalité des pharmaciens par suicide s'est accru au point d'atteindre le chiffre de 6,3 pour 10.000 en 1888, de 13,6 pour l'année 1896, et de 5,5 pour les années 1898 et 1899. Mais ce que le suicide des pharmaciens a naturellement de spécial, c'est qu'il se fait habituellement par le poison. Sur 100 suicides masculins on compte : 61 pendus, 15 tués par coup de feu, 12 noyés et 2,5 d'empoisonnés. Les pharmaciens qui se sont donnés volontairement la mort dans les quatorze dernières années l'ont fait par le poison dans l'énorme proportion de 56,7 p. 100. En 1898, le poison a été employé par eux dans plus de 80 p. 100 des cas; en 1899, ils ont eu davantage recours aux armes à feu, si bien que la moitié seulement se sont servis du poison et un bon tiers des armes à feu. La plupart des pharmaciens qui se sont suicidés avaient de vingt à trente ans; ils n'avaient pas eu encore le temps de faire leur situation.

Il a été remarqué, à l'une des dernières réunions de la société allemande des fabricants de plâtre, que les poussières de celui-ci paraissent exercer une action antituberculeuse. Un des fabricants, présents à la réunion, a déclaré que, sur 400 ouvriers qu'il occupait pendant une longue série d'années, aucun n'est devenu tuberculeux; par contre, sur quelques ouvriers atteints de tuberculose au moment où ils commençaient à travailler dans son usine, la maladie s'est arrêtée et n'a pas fait de progrès. C'est là, d'ailleurs, un fait connu depuis longtemps. Dans le Harr, l'expérience a également confirmé la réalité des bons effets de la poussière de plâtre sur les tuberculeux. Weissembourg dans le canton de Berne doit sa réputation de station de cure d'air pour les tuberculeux à l'action adjuvante de ses sources thermales riches en plâtre.



A l'occasion d'un arrêté pris par le maire de Bordeaux réglementant l'équarrissage des animaux morts de maladie ou d'accidents, et portant qu'ils devraient être tous transportés et traités par le service municipal, le Conseil d'Etat a décidé que ces dispositions établissaient au profit de la ville un véritable monopole de l'équarrissage, en violation de la liberté de l'industrie, et qu'elles étaient contraires à la loi du 21 juin 1898 sur la police sanitaire qui donne au propriétaire d'un animal mort d'une maladie contagieuse le choix de le faire transporter à un atelier d'équarrissage, de le détruire par combustion ou par un procédé chimique, ou de l'enfouir. Aussi l'arrêté du maire de Bordeaux a-t-il été annulé.

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique,

par ALBERT ROBIN
de l'Académie de médecine.

IV. — *Traitement de l'anémie et de l'asthénie nerveuse d'origine dyspeptique* (1).

I

Rappelez-vous cette jeune femme que je vous ai montrée dans une précédente leçon. Elle a été profondément frappée dans ses fonctions digestives, car elle est atteinte de cette forme de gastrite chronique désignée en Allemagne sous le nom d'*achylia gastrica*.

L'examen, du suc gastrique nous a montré qu'il y avait une absence totale d'acide chlorhydrique libre, comme d'acide chlorhydrique combiné. La pepsine et le ferment lab faisaient aussi totalement défaut.

Ce fut sur les caractères de cette analyse et particulièrement sur l'absence du ferment lab que je m'appuyai pour affirmer que cette malade n'était pas atteinte de carcinome gastrique, bien qu'elle m'eût été présentée avec ce diagnostic. Le ferment lab disparaît tout à fait exceptionnellement dans le cancer, tandis qu'il manque le plus souvent dans la gastrite chronique.

Quand cette pauvre femme est entrée dans nos salles, le

(1) Recueilli et rédigé par le Dr BERTHERAND, assistant de service.

16 juillet, elle pesait 37 kg. 500. L'estomac très distendu descendait au-dessous de l'ombilic; il existait une sténose pylorique très accentuée. Depuis un an, elle rejetait presque tout ce qu'elle prenait. Les médecins qui la traitaient songeaient à la montrer à un chirurgien qui pratiquerait une gastro-entérostomie. Je vous ai maintes fois parlé des risques opératoires de cette intervention et des dangers qu'elle fait courir au malade. Quant aux résultats éloignés, ils sont encore si peu encourageants, à mon avis, qu'ils ne me semblent pas compenser les dangers auxquels l'opération expose.

En présence d'un état cachectique aussi prononcé, je ne pouvais que me décider à la traiter par des moyens médicaux.

Cette femme, qui pesait 37 kg. 500 le jour de son entrée au mois de juillet, atteint maintenant le poids de 51 kg. 600. Elle a donc augmenté de 14 kilogrammes en six mois. Les vomissements ont disparu; elle se trouve aujourd'hui dans un état de santé très satisfaisant. Cependant si je l'ai fait venir ici, ce n'est pas seulement pour que vous constatiez l'amélioration survenue dans son état, mais c'est parce qu'il y a différents nouveaux symptômes qui ont attiré mon attention et qui exigent un changement de médication.

La malade n'a pas repris des forces dans une proportion équivalente à son augmentation de poids. Elle se sent faible, sans énergie; ses joues sont encore décolorées; elle est fatiguée dès le moindre effort. Cependant elle est soumise maintenant au régime ordinaire et elle s'alimente d'une manière très suffisante.

II

Quatre hypothèses peuvent servir à expliquer cette sorte

d'anomalie paradoxale d'une femme qui se nourrit bien, digère convenablement et qui cependant reste pâle et sans forces :

1° Il peut s'agir d'*anémie globulaire d'origine dyspeptique*. Les globules rouges du sang ne se sont pas reconstitués au même titre que les autres tissus. Leur valeur globulaire se trouve diminuée.

2° On se trouve en présence d'une anémie d'une nature spéciale causée par la déminéralisation des plasmas. C'est cette variété d'anémie que j'ai récemment décrite sous le nom d'*anémie plasmatique*. Le plasma plus ou moins déminéralisé constitue un milieu relativement impropre à la vie, à la conservation et au renouvellement des globules rouges. Ceux-ci y perdent une partie de leur activité, en même temps qu'ils s'y détruisent plus rapidement et s'y reproduisent plus lentement.

Le traitement de ces états consiste à reminéraliser le plasma, afin que les globules se trouvent dans un milieu plus favorable à leur rénovation.

3° Ce peut être une déchéance, un défaut d'activité du système nerveux qui tient à une *lésion chimique du système nerveux*. Ces malades, pendant toute la durée de leur maladie, ont des déperditions calciques et magnésiennes considérables. Or on sait, depuis les recherches de M. Gaube, du Gers, combien la minéralisation calcique et surtout la minéralisation magnésienne interviennent dans la constitution des centres nerveux, et par conséquent dans l'activité cérébrale.

4° Il ne s'agit pas d'une déchéance nerveuse provenant d'une déperdition de chaux et de magnésie, mais d'une sorte d'*atonie et de fatigue fonctionnelle du système nerveux* qui demande à être remonté par les moyens appropriés.

Pour reconnaître l'anémie plasmatique il faut pratiquer l'analyse comparative de l'urine et du sang. La déminéralisation est prouvée par l'augmentation du résidu minéral de l'urine et du coefficient de déminéralisation et par la diminution corrélative de la minéralisation du sang.

S'il s'agit d'anémie globulaire, l'examen des globules du sang, leur numération, la recherche de leur valeur globulaire nous permettront de constater les altérations du sang.

Mais si ces recherches nous sont faciles dans notre service grâce à notre laboratoire et avec l'aide de nos assistants, elles ne seront guère aisées pour vous autres praticiens, qui exercerez dans des milieux où vous ne pourrez pas disposer des mêmes moyens.

Dans un cas semblable au nôtre, vous éliminerez d'abord l'anémie plasmatique et la déminéralisation calcique et magnésienne, parce que ces déminéralisations se rencontrent surtout dans les affections gastriques qui s'accompagnent d'hyperacidité stomacale, que celle-ci soit chlorhydrique ou organique, ou chlorhydrique et organique à la fois, c'est-à-dire chez les hypersthéniques hyperchlorhydriques ou dans les grandes dyspepsies de fermentation.

Ce n'est pas le cas de notre malade. A aucune époque de sa maladie — sauf peut-être au début — elle n'a eu d'hyperacidité stomacale et depuis bien longtemps, le suc gastrique est hypoacide. Nous restons donc en présence des deux hypothèses : l'anémie globulaire et l'asthénie nerveuse.

Or, regardez cette figure pâle, ces muqueuses décolorées et puis auscultez le cœur : vous entendrez un bruit de souffle au niveau de l'orifice pulmonaire. Voilà une précieuse indication sur l'existence de l'*anémie*.

En ce qui concerne le *système nerveux*, du moment qu'il est déprimé, du moment que la malade a perdu son énergie

et son activité, j'en conclus que l'asthénie nerveuse et l'anémie sont suffisantes pour légitimer le traitement que je vais faire.

III

Je m'attache donc uniquement aux deux éléments morbides que je constate : l'anémie d'une part, l'asthénie nerveuse, d'autre part; et c'est sur eux seuls que va se fonder le traitement dont voici les indications :

1° Fournir aux globules rouges du sang l'aliment nécessaire à leur reconstitution, c'est-à-dire le *fer;*

2° Stimuler le système nerveux, non avec un excitant, mais avec un agent qui mette en œuvre son activité nutritive, qui lui apporte un aliment au lieu d'utiliser simplement ses réserves.

Parmi les préparations ferrugineuses, je donne la préférence au *sirop de protoiodure de fer*, qui est relativement bien toléré par l'estomac.

Je le fais prendre deux fois par jour, dix minutes avant le déjeuner et le dîner, à la dose d'une grande cuillerée à soupe.

En ce qui concerne l'indication nerveuse, j'ai recours aux *injections sous-cutanées de glycérophosphate de soude*, qui sont bien le tonique reconstituant le plus énergique qu'on puisse invoquer en pareil cas. Vous vous servirez d'une solution de glycérophosphate de soude au quart, bien stérilisée et conservée en ampoules de 1 cc. Chaque ampoule contient donc 0 gr. 25 de principe actif. Vous vous assurerez en brisant une ampoule et en vérifiant la réaction de son contenu, que celle-ci est neutre ; car les solutions mal faites ou préparées avec un produit impur, sont acides ou alcalines, et provoquent non seulement une douleur vive au

moment de l'injection, mais aussi des irritations cutanées, des érythèmes; elles laissent des indurations sous-cutanées douloureuses et tenaces.

On injectera chaque jour le contenu d'une, puis de deux ou trois ampoules, soit au niveau des membres, soit sur les régions trochantérienne et dorsale, en observant les plus rigoureuses précautions antiseptiques.

Les premiers effets de ces injections commencent à se manifester au bout d'une semaine. Après huit injections, interrogez votre malade : s'il se sent plus fort, s'il est moins fatigué, ces premiers résultats sont un encouragement pour persévérer, et l'on ira jusqu'à 25 ou 30 injections, chiffre qu'il est toujours inutile de dépasser. On se guidera, pour fixer le nombre des injections, sur la tolérance du malade et la plus ou moins grande rapidité de l'amélioration. Il est peu de malades qui ne les supportent pas; mais si l'on s'apercevait qu'elles provoquent quelques phénomènes d'excitation, il vaudrait mieux les interrompre pendant cinq à six jours. Si le malade n'a eu aucune amélioration après huit piqûres, il est inutile de continuer, vous n'obtiendrez rien. Dans ce cas cessez et essayez les *injections de cacodylate de soude* ou d'*arrhénal* qui m'ont quelquefois donné de bons résultats.

7 février. — La malade a suivi son traitement ferrugineux sans encombre et on lui a fait 25 injections de glycérophosphate de soude. Elle quitte le service en parfait état pour reprendre ses occupations.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 24 JUIN 1903
(*Suite*)

VI. — *La médication par les bains carbo-gazeux et ses dangers; accidents mortels,*

par M. Huchard.

On a fait et on fait encore grand bruit des bains carbo-gazeux de *Nauheim* en Allemagne, comme si l'on n'en trouvait pas, et même de meilleurs en France, à *Châtel-Guyon*, *Châteauneuf*, *Royat*, *Saint-Alban*, *Saint-Nectaire*, *Salins-de-Moutiers*, et comme si l'on ne pouvait pas en créer d'artificiels. A la suite des bains gazeux de Royat dont la température est de 35°, Laussedat a constaté en 1893 ses effets, consistant dans une égalité plus parfaite de la systole, dans le renforcement des contractions ventriculaires, dans le ralentissement du pouls « par suite de la dérivation du sang dans tout le système capillaire de la périphérie », ce que démontre avec une netteté suffisante la rubéfaction de la surface cutanée. La dilatation des vaisseaux périphériques devrait donner une accélération du pouls, et convaincus d'un paradoxe physiologique, nos confrères étrangers ont imaginé, sans preuves du reste, une excitation de la périphérie nerveuse qui se transmet très intelligemment et très opportunément aux nerfs vagues. Cette explication n'a d'autre valeur que celle d'une hypothèse.

On a été jusqu'à admettre par l'action de ces bains carbo-gazeux, la « résorption des exsudats valvulaires », la guérison de sténocardies coronariennes, la guérison anatomique de cardiopathies, alors qu'en cardiothérapie on ne peut obtenir que

des guérisons fonctionnelles, et qu'on ne fait pas disparaître une affection organique, « cicatrice d'une blessure », comme disait Stokes; enfin, on a insisté surtout par leur influence sur la réduction de la cardiectasie.

Pour la solution de ces questions, notre témoignage est confirmé par celui de médecins étrangers. Les bains carbo-gazeux peuvent être et sont dangereux dans certains cas, et Laache (de Christiania) s'exprime ainsi : « Il est important de noter la recommandation faite par Fräntzel de ne pas employer des eaux minérales riches en acide carbonique; il rappelle qu'on a vu fréquemment la mort survenir par apoplexie pendant une saison passée à ces établissements (1). » — Dans une communication écrite, Pawinski (de Varsovie) déplore « l'abus que l'on a fait de ces bains ».

Pour ma part, cette année même, j'ai suivi trois malades atteints de cardiopathie artérielle, dont deux avec le concours de M. Fiessinger, et qui considérablement aggravés par la cure de Nauheim, sont venus succomber à Paris à des accidents de vaso-constriction et d'hypertension artérielle, ou encore à une violente crise d'œdème aigu du poumon. L'un d'eux qui, séduit par les belles promesses des publications pseudo-scientifiques annonçant bruyamment des guérisons de maladies du cœur, part de Philadelphie et traverse l'Atlantique pour se diriger vers Nauheim où il suit un traitement régulier par les bains carbo-gazeux pendant trente jours. Atteints de cardiopathie artérielle à type myo-valvulaire avec souffle mitro-aortique, il revient à Paris dans un état tellement grave que je m'oppose à son départ pour l'Amérique et que je l'engage à passer l'hiver dans le Midi de la France; sa tension artérielle était très élevée, la dyspnée intense surtout depuis le traitement hydro-minéral qui avait provoqué déjà sur place des crises d'œdème suraigu du poumon après les bains carbo-gazeux. Il succomba à l'une d'elles à son arrivée à Monte-Carlo

(1) Laache. *Recherches cliniques sur quelques affections valvulaires* Christiania, 1895.

où les soins dévoués et intelligents du Dr Vivant devinrent malheureusement inutiles. Un autre malade que j'ai encore vu avec avec notre collègue M. Fiessinger, vint succomber à Paris avec des symptômes de vaso-constriction généralisée tels que je n'en ai jamais vus, quinze jours après avoir subi le traitement de Nauheim. Il s'agissait encore d'une cardiopathie artérielle à forme arythmique. Enfin, le troisième malade que j'ai vu en ville avec un de mes confrères, était atteint de sclérose cardio-rénale très amélioré par le régime lacté et la théobromine; on l'envoie à Nauheim où le traitement est absolument modifié et remplacé par les bains, la gymnastique musculaire et l'alimentation habituelle; il revint à Paris succomber à des accidents dysnéiques qui avaient complètement disparu un mois avant son départ. Ces trois malades sont morts avec une hypertension artérielle considérable.

Ces graves accidents sur lesquels depuis plusieurs années mon attention était appelée, et que je n'ai pas voulu divulguer sans preuves à l'appui, s'expliquent par l'*action hypertensive* des bains carbo-gazeux. Il ne s'agit pas ici d'un phénomène transitoire, se produisant immédiatement après la balnéation pour disparaître rapidement ensuite. Comme l'a remarqué L. Heftler, l'un des partisans les plus convaincus de cette méthode en France (1), l'élévation de la tension sanguine persiste pendant une ou deux heures et même après le repos du malade; elle se traduit par une augmentation de 1 à 3 centimètres de mercure, et quelques auteurs ont pu enregistrer des élévations de 4, 5 et même 6 centimètres.

Cette action hypertensive peut, certes, trouver son indication dans quelques cardiopathies, et principalement dans les cardiopathies valvulaires caractérisées par leur tendance à l'hypotension sanguine; mais, la présclérose, toutes les cardiopathies

(1) L. Heftler. *Du traitement balnéothérapique des affections chroniques du cœur*. Paris, 1900.

artérielles caractérisées par un état d'hypertension sanguine, sont des contre-indications formelles et trop souvent méconnues à l'emploi de cette cure hydro-minérale qui a encore pour inconvénient d'être dénuée de toute action anti-toxique et éliminatrice. Ces contre-indications sont souvent méconnues parce qu'on ne tient pas suffisamment compte dans ses applications thérapeutiques cependant si précises, de la distinction capitale des cardiopathies, en cardiopathies *valvulaires hypotensives*, et cardiopathies *artérielles hypertensives*, même lorsque ces dernières présentent un souffle orificiel, ce qui les fait ordinairement confondre avec les premières.

D'autres objections, certainement moins graves, ont été formulées en Angleterre par Albutt, Hyde, Samson, Burney Yeo, qui a sévèrement jugé « une méthode de traitement trop commercialement exploité » ; ils ont critiqué la prétention de prouver toujours la réduction du volume du cœur par les simples données de la percussion, et des expériences entreprises à Londres à King's College hospital, ont démontré que cette diminution de l'aire cardiaque est une simple illusion due à la modification du mode respiratoire qui tend à prendre le type costal supérieur (1). Quant à la radiographie destinée encore à démontrer cette réduction de volume, L. Williams et Herrengham lui dénient après nous la valeur qu'on serait tenté de lui accorder, parce que la plus légère variation de position du sujet modifie la portée de l'ombre. Enfin, les auteurs anglais disent que la prétendue spécialisation de cette eau minérale n'est pas soutenable, attendu que la gymnastique et les exercices musculaires jouent un rôle plus important que l'eau elle-même, d'où la conclusion que le traitement peut être institué partout où on le voudra et que « toute eau thermale peut agir aussi bien que l'eau saline et gazeuse (2) ».

---

(1) Burney Yéo. *A Manual of medical treatment or clinical therapeutics.* London, 1902, t. I, p. 398.

(2) Le traitement des maladies du cœur par la méthode de la balnéo-

En nous appuyant sur nos observations et sur celles de l'un de nos collègues (1) qui a aussi observé un cas de mort et un autre caractérisé par des accidents fort graves survenus dans ces conditions, nous sommes en droit d'affirmer que la cure de Nauheim, par son action hypertensive, constitue un grand danger pour les cardiopathies artérielles caractérisées par un état d'hypertension plus ou moins accentuée. Cette cure ne serait indiquée que dans quelques affections valvulaires.

En faisant connaître, en révélant les périls d'une médication irrationnelle, en ne gardant pas un coupable silence sur des faits malheureux, nous défendons les intérêts de la science et ceux des malades, trop souvent victimes d'affirmations non justifiées.

Notre opinion basée sur de nombreuses observations et sur une expérience de dix années, est que la thermalité joue un grand rôle sur le cœur central par son action congestive et vaso-dilatatrice intéressant le cœur périphérique; et c'est pour cette raison qu'en France, les eaux de *Bourbon-Lancy* conviennent et réussissent si bien aux cardiaques, artériels ou valvulaires, par leur thermalité haute et variée, par l'action anti-uricémique et diurétique de la source de la Reine (2), par l'action de la « douche

---

thérapie et de la gymnastique combinée (*Soc. brit. de balnéologie*, Londres, 1898).

(1) A. Robin, *Communication orale.*

(2) « L'action la plus remarquable de l'eau de la Reine, à Bourbon, est celle qu'elle exerce sur l'excrétion urinaire, et partant sur la nutrition générale de l'organisme, grâce à sa digestion rapide et facile, je veux parler de son *pouvoir d'élimination de l'acide urique et des urates, et de ses propriétés diurétiques chez les cardiaques*. Non seulement il y a diurèse, mais une diurèse sélective à l'égard des urates et de l'acide urique. » Piatot, *La cure thermale de Bourbon-Lancy*. Mâcon, 1903.

La station de *Bagnols* (de la Lozère) a été utilisée pour le traitement de l'endocardite rhumatismale ; son installation réclame de nombreuses améliorations. — Les eaux de *Miers* (dans le Lot) dont le débit est malheureusement faible, sont à la fois purgatives et diurétiques ; d'après Godleski, elles trouveraient leur application dans le traitement de l'artério-sclérose, mais surtout, d'après nous, lorsque celle-ci est compliquée d'hypertension portale. — Pour les maladies du système veineux, les eaux de *Bagnoles* (de l'Orne) n'ont pas leurs semblables en Europe.

sous-marine », d'où leurs effets nettement dépresseurs sur la tension artérielle.

Enfin, toutes les *eaux diurétiques* (Evian, Martigny, Vittel, Contrexéville, Saint-Amand du Nord, Aulus, Capvern) peuvent encore être utilisées dans la période de présclérose.

Nous avons donc en France, je tiens à le proclamer hautement, des richesses hydro-minérales qui nous dispensent d'aller chercher ailleurs ce que nous trouvons à profusion chez nous ; et, puisque je parle devant la Société de thérapeutique, toujours gardienne des intérêts scientifiques du pays, je dois lui rappeler qu'en outre des stations énumérées plus haut, nous avons dans une belle région de la France, en Savoie, pour le traitement des diverses cardiopathies, toutes les eaux minérales nécessaires que l'on devrait davantage utiliser : à *Evian* pour les cardiopathies artérielles, à *Brides* pour l'obésité et l'adipose du cœur, à *Salins-de-Moutiers* où se trouvent des bains chlorurés carbo-gazeux à la température de 35 degrés ; je prends encore la liberté de lui indiquer une grande œuvre à poursuivre, ou du moins à favoriser : la spécialisation exacte de ces eaux pour le traitement des diverses maladies, comme elle se fait avec succès à l'étranger. Les médecins des eaux minérales nous aideront dans cette tâche ; ils ont déjà montré par leurs consciencieux travaux, qu'ils connaissent non seulement leurs eaux, mais encore et surtout les maladies qu'elles sont destinées à combattre ; ils ne diront plus, comme autrefois, qu'elles peuvent guérir tous les maux, et ils s'attacheront au contraire à nettement spécifier leurs indications appliquées à un groupe d'états morbides bien déterminé. La classification des eaux minérales d'après leur composition chimique est secondaire ; nous réclamons, je réclame en France une classification *clinique* basée sur l'étude de quelques maladies réclamant le traitement de telle station hydro-minérale. Comme on le voit, cette question est importante, puisque la vie des malades est en jeu et qu'elle peut être gravement compromise, comme l'a si bien dit Burney Yéo, par des « méthodes de traitement trop commercialement exploitées ».

VII. — *Héroïnisme chez un asthmatique,*

par M. MANQUAT.

Au moment de l'introduction de l'héroïne en thérapeutique, un des grands avantages attribué à ce précieux médicament était, pensait-on, qu'avec lui on n'avait pas à redouter d'accidents analogues à ceux du morphinisme; on était même allé jusqu'à prétendre qu'on pourrait guérir le morphinisme par substitution de l'héroïne à la morphine. Mais, dès qu'au lieu d'avoir recours à l'ingestion, on administra le médicament par voie sous-cutanée, il fallut reconnaître à l'héroïne le grave inconvénient de déterminer, comme la morphine, le besoin impérieux de nouvelles injections. Ici même (Soc. de Thérap. du 23 avril 1902), M. P. Rodet signalait les dangers de l'héroïne dans la démorphinisation. Le malade, dont il a raconté l'histoire manifestait son besoin d'héroïne par de la cyanose et de l'apnée. En même temps, l'injection semblait produire une sorte de torpeur intellectuelle. Dans l'observation que je vais rapporter, le besoin de l'héroïne se traduisait par un véritable accès d'asthme avec dyspnée inspiratoire, dont le malade était primitivement affecté. Il y a donc lieu de penser que l'héroïnisme n'a pas une symptomatologie aussi constante que le morphinisme, en même temps qu'il se développe peut-être moins facilement que ce dernier.

OBSERVATION. — Homme, 56 ans, anciennement polysarcique, asthmatique depuis six ans environ, bacilles dans les crachats. Signes de lésions bronchitiques, lentement erratiques aux deux poumons, notamment aux bases, lésions plus massives au sommet droit qui présente des signes marqués de ramollissement. Dyspnée facilement réveillée par la toux, la marche, le froid, le vent, etc.

Le rythme et les bruits du cœur sont normaux, l'artère radiale est simplement assez dure. Pouls habituel 90.

Appétit et digestion conservés. Malgré cela, amaigrissement progressif et perte notable des forces.

Urines généralement claires et d'abondance normale, parfois cependant diminuées de volume et chargées de précipités uratiques. Pas d'albuminurie.

D'ailleurs apyrexie complète. Pas de sueurs nocturnes.

Au mois de septembre 1903, la dyspnée était devenue parfois si intense et si pénible, que l'un de nos maitres les plus éminents conseilla de calmer cette dyspnée, lorsqu'elle serait par trop marquée, à l'aide d'injections d'héroïne, spécifiant la nécessité de n'avoir recours à cette médication que par intervalle et dans les circonstances extrêmes.

L'occasion se présenta le 25 septembre 1902. L'effet fut si merveilleux et la nuit si bonne, que le lendemain et les jours suivants l'injection fut renouvelée sans interruption afin d'obtenir le même bien-être. Dès lors, le malade ne soupçonnant pas l'héroïne d'avoir un inconvénient, pratique, chaque soir, depuis cette époque, c'est-à-dire depuis environ neuf mois, une injection quotidienne variant de un demi à 1 centigramme de chlorhydrate d'héroïne, sans qu'il ait jamais été nécessaire de dépasser ces doses. Si l'heure de l'injection est retardée, la difficulté de respirer s'établit et se trouve bientôt poussée à l'extrême. L'inspiration ne s'effectue qu'au prix d'efforts considérables, avec élévation rythmique des épaules et mise en jeu de toutes les forces inspiratrices. L'angoisse est extrême. Cet état dure et s'aggrave jusqu'à ce que l'injection ait été pratiquée; celle-ci met fin à l'accès en moins de dix minutes. Voici ce que l'on observe si l'on prend les chiffres d'un accès moyen.

	RESPIRATIONS	PULSATIONS
Avant l'injection	33	108
Six minutes après l'injection	22	104
Dix — —	18	104
Vingt — —	18	98
Vingt-cinq —	18	94

Depuis environ six mois cette succession de phénomènes se

renouvelle chaque soir vers 6 heures, identique, à l'intensité près.

Cette observation comporte les remarques suivantes :

1° Tout d'abord ces phénomènes sont-ils sous la dépendance de l'héroïnisme où sous celle de l'asthme? Il n'est pas douteux que l'asthme antérieur ne joue un certain rôle dans leur provocation; mais on ne peut nier la participation de l'héroïnisme pour les raisons suivantes :

a) L'accès dyspnéique revient avec une régularité et une intensité qui n'existaient pas avant l'intervention de l'héroïne;

b) L'héroïne n'a pas une action aussi marquée et aussi constante sur l'asthme pur;

c) L'accès asthmatique ordinaire, qui revient par intervalle, à des heures indéterminées, ne nécessite pas l'intervention impérieuse de l'héroïne, tandis que, le soir, le phénomène dyspnéique devient menaçant si l'on tente de supprimer l'héroïne;

d) Si l'on a intentionnellement pratiqué une injection faible, *même à l'insu du malade*, on est obligé de renouveler l'injection dans la soirée ou dans la nuit, ce qui écarte toute idée d'autosuggestion;

e) Cependant il faut tenir compte de la prédisposition dyspnéique puisque cette forme d'héroïnisme n'a pas encore été signalée et même qu'elle a été différente dans une autre observation.

Il y a donc, du fait de l'injection d'héroïne, une *excitation du centre respiratoire* qui met fin à la dyspnée; cette excitation fait-elle défaut, le centre respiratoire est comme parésié jusqu'à ce que l'excitant habituel ait produit son effet.

N'y a-t-il pas là une circonstance de nature à éclairer la pathogénie de l'accès d'asthme, et n'est-il pas permis de supposer que ce dernier est engendré par une asthénie transitoire des centres respiratoires?

Quoi qu'il en soit, il importe de remarquer que le besoin d'héroïne reproduit, chez notre malade asthmatique, la forme primitive de la dyspnée, forme différente de celle signalée dans

l'observation de M. P. Rodet. Ce point établi, les conclusions suivantes s'imposent :

2° L'héroïnisme s'est développé, comme se développe le morphinisme, par l'injection sous-cutanée;

3° L'héroïne semble fournir au centre respiratoire une excitation qui, lorsqu'elle est épuisée, engendre le besoin impérieux d'une nouvelle excitation, c'est-à-dire d'une nouvelle injection. C'est donc un mécanisme très analogue qui produit l'héroïnisme et le morphinisme, avec toutefois deux différences fondamentales au moins : l'action élective du médicament porte sur des centres différents; avec l'héroïne c'est le centre respiratoire qui subit l'excitation dont la nécessité constituera le point de départ de l'héroïnisme. Encore n'est-il pas bien sûr qu'un centre respiratoire normal réagirait comme il a réagi chez notre malade. En outre le morphinomane est obligé d'augmenter progressivement les doses de morphine en raison de l'accoutumance, tandis que l'héroïnomane peut s'en tenir à une dose toujours minime parce que l'accoutumance ne s'établit pas ;

4° Notre observation ne renseigne pas sur les inconvénients que pourrait produire l'héroïnisme en dehors de la dyspnée paroxystique, la part de ce qui revient à l'effet du médicament et de ce qui peut être le fait de la maladie étant très difficile à établir; on peut dire simplement que l'injection quotidienne de la dose indiquée d'héroïne n'a pas paru avoir d'inconvénient marqué au bout de neuf mois;

5° Il reste un point obscur dans la pathogénie de la dyspnée paroxystique présentée par notre malade; c'est la régularité de l'intermittence des accès et la longue durée de la période intermédiaire, deux circonstances qu'il est difficile d'expliquer par l'héroïnisme seul;

6° L'administration sous-cutanée de l'héroïne doit être réservée pour les cas où il s'agit de soulager une fin d'existence (et en cela elle peut rendre les plus grands services), ou transitoirement comme on le fait pour la morphine et comme cela avait été conseillé d'ailleurs à notre malade.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

Traitement du morphinisme par l'hyoscine. — L'hyoscine est un médicament dont M. Pottey (*Med. News*, février 1903) fait le plus grand cas, puisqu'il le déclare aussi utile que le chloroforme ou l'éther en chirurgie. Employée dans près de 400 cas, ce n'est guère que dans deux ou trois cas seulement que le délire ou les troubles psychiques ont persisté quarante-huit heures après la dernière dose. Chez les sujets traités par la méthode, la disparition de tous les symptômes sous l'influence de l'hyoscine, le retour parfait de toutes les facultés mentales sont les faits les plus ordinaires et les plus frappants. L'hyoscine ne peut pas être considérée comme une substance se substituant à la morphine et il n'y a aucune raison de chercher un tel médicament. Elle ne peut être employée pour un usage prolongé. Les souffrances qui résultent de la suppression de la morphine sont tellement diminuées que le malade échappe en réalité à la dépression nerveuse.

Le sucre dans l'alimentation des tuberculeux. — Le sucre étant plus riche en calories que les graisses est d'un emploi courant dans l'alimentation des tuberculeux. On l'administre en poudre, en confitures, et mêlé à la viande crue, aux jaunes d'œufs battus, aux plats de desserts, aux boissons chaudes; l'on recommande particulièrement par les temps froids du vin chaud bouilli et sucré, ainsi que la confiture d'oranges après les repas.

M. Plicque (*Journ. de méd. intern.* et *Journ. méd. et chir.*, janvier 1903) estime que le sucre pris en quantité rationnelle (pas plus de 100 grammes par jour) permet aux malades de supporter plus facilement la cure d'air par les froids et développe la force musculaire.

L'abus du sucre provoque des aigreurs, fermentations, et de l'intolérance intestinale.

On attribue volontiers le succès de certaines cures de lait, petit-lait, raisin, à la quantité de sucre renfermée par ceux-ci ; le raisin surtout est fort riche en glycose. L'un des premiers effets de ces cures se traduit souvent par un grand embonpoint. Les anciens médecins recommandaient beaucoup le sucre aux phtisiques et on lui accorde maintenant un rôle *préventif* des plus utiles, en tâchant d'augmenter la ration de sucre autorisée aux soldats. L'Angleterre est le pays où il se consomme le plus de sucre (40 kilogrammes par homme et par an) et c'est celui où la mortalité par la tuberculose a le plus diminué.

On voit donc combien serait rationnelle la diminution de la taxe sur le sucre, car 0 fr. 10 de sucre produisent autant de force musculaire et de chaleur que 0 fr. 10 de bière et 386 fois plus que 0 fr. 10 de pseudo-cognac.

La glycose artificielle que l'on a tenté de substituer au sucre, n'a donné que de mauvais résultats vu l'intolérance des organes digestifs à son égard.

En résumé, le sucre peut donc être considéré, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, comme un aliment de haute valeur.

Maladies des voies respiratoires.

Amygdalotomie pendant l'amygdalite aiguë. — On ne pratique généralement l'ablation des amygdales qu'après cessation des phénomènes inflammatoires qui caractérisent l'amygdalite aiguë. M. Cooper (*The Brit. med. Journ.*, 11 avril 1902), rompant avec cette habitude, a opéré plusieurs cas d'hypertrophie amygdalienne pendant une période aiguë d'amygdalite, et les résultats de toute manière ont été satisfaisants. Une femme très nerveuse, avec température élevée, fut très soulagée et fit une convalescence rapide. L'hémorragie légère résultant de l'opération a paru agir utilement comme déplétif. Cooper ne voit pas pourquoi on hésiterait à opérer sous prétexte que l'amygdale est enflammée,

pas plus qu'on hésite à opérer une appendicite ou une périostite où l'on reconnaît généralement les bons effets d'une incision faite à propos. Il n'est pas plus logique d'attendre que l'inflammation ait disparu que d'attendre la rupture d'un abcès alvéolaire pour enlever la dent malade.

Maladies du système nerveux.

La guérison de la méningite tuberculeuse. — Il n'y a pas bien longtemps encore on mettait en doute la guérison de la méningite tuberculeuse et même à franchement parler on n'y croyait pas, estimant que chaque guérison bel et dûment constatée consacrait une erreur de diagnostic. On ne saurait à l'heure actuelle conserver le moindre doute, les moyens de diagnostic dont on dispose permettant de bien établir si l'on a réellement affaire à une méningite où le bacille de Koch est en cause.

M. Thomalla rapporte (*Berl. Klin. Wochens.*, 1902, nº 24) une observation éminemment convaincante. Il s'agit d'un jeune homme de vingt ans, issu de parents tuberculeux et ayant, lui-même, des antécédents de la même affection (tuberculose glosso-pharyngée, fistule à l'anus), qui fut pris d'une céphalalgie violente avec douleurs à la pression sur la nuque, hyperthermie et rétention d'urine. L'auteur pensa à une méningite tuberculeuse, et l'examen ophtalmoscopique, pratiqué par M. le professeur von Michel, ne fit que confirmer ce diagnostic, en montrant, dans la partie inféro-interne de la choroïde de l'œil gauche, l'existence de *deux petits tubercules* en voie de développement, situés l'un près de l'autre. M. Thomalla prescrivit de la créosote à des doses progressivement croissantes, de façon à arriver bientôt à en faire prendre 4 gr. 50 par jour (en trois fois). Il ordonna en même temps de l'iodure de potassium, et sous l'influence de ces deux médicaments, associés à un régime substantiel, l'état du malade ne tarda pas à subir une amélioration notable, suivie de guérison complète. Un nouvel examen ophtalmoscopique permit de constater que les deux tubercules choroïdiens s'étaient tout à fait résorbés.

Il a été signalé récemment un autre fait de guérison de méningite tuberculeuse où le cyto-diagnostic avait permis d'affirmer avec certitude l'intervention du bacille spécifique.

Maladies des enfants.

Traitement de la bronchite aiguë des jeunes enfants. — La bronchite aiguë des enfants est une affection fréquente, banale souvent, mais qui parfois chez les jeunes sujets devient extrêmement grave. M. Demay de Certans (*Bulletin médical de la Clinique Saint-Vincent-de-Paul de Bordeaux*, avril 1903) propose d'agir de la façon suivante :

Dès le début, sinapisez le thorax, appliquez tous les soirs des compresses chaudes au-devant du larynx et faites des fumigations : vous décongestionnerez les bronches et vous ne serez pas réveillé la nuit pour venir soigner chez le petit malade une crise de laryngite striduleuse. En même temps, si la toux est sèche, attachez-vous à *la faire changer de caractère, à la faire devenir grasse, le plus tôt possible*. Lorsque ce but est atteint, modifiez la technique, ne donnez plus de calmants qui ralentiraient l'expectoration, et, par suite, enfermeraient en quelque sorte « le loup dans la bergerie » ; au contraire, tâchez de faire partir les mucosités des bronches qu'elles encombrent et de les faire passer soit dans le tube digestif, soit à l'extérieur. Usez largement du sirop de digitale, si tant est que les râles soient fins. Puis, quand il n'y a que très peu d'exsudat, donnez des substances susceptibles de dessécher les sécrétions bronchiques.

Modifiez le régime pendant deux ou trois jours : cela suffira, et vous ramènerez bien vite à la santé votre petit malade, guéri avec méthode et sans potions trop compliquées.

Gynécologie et obstétrique.

Salies-de-Béarn. Station de femmes. — Salies-de-Béarn est très utile aux femmes affligées de fibromes utérins (B. Matton, *la Presse médicale*, 30 mai 1903), en ce sens qu'il les délivre assez rapidement des inconvénients, des entraves fâcheuses et pénibles :

impotence, douleurs, hémorragies, etc., liées à la présence de ceux-ci. Bénéfice thérapeutique très grand qui, lorsqu'il est complètement acquis aux malades, équivaut à la guérison, représente la guérison elle-même, au vrai sens médical du mot, c'est-à-dire la disparition des maux engendrés par l'altération de l'organe, avec conservation de celui-ci et des fonctions normales qu'il doit remplir.

Procédé opératoire pour la cure des grands prolapsus génitaux. — Basé sur la suppression par amputation haute du col utérin hypertrophié, sur la résection étendue des parois vaginales, sur la colporraphie antérieure et la colpopérinéorraphie postérieure, il a donné à MM. Bouilly et Lœvy (*Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1902, p. 579), de nombreux succès. Les divers temps s'expliquent facilement.

Premier temps : *Taille du lambeau vagino-vésical*, se fait, une fois le col attiré en bas, par l'incision transversale demi-circulaire de la face antérieure du col près de l'orifice externe. Des extrémités de cette incision, et en arrière du plan médian utérin, partent deux incisions perpendiculaires à la première et qu'on mènera jusqu'au niveau du vestibule, à la hauteur d'une ligne passant à 1 centimètre en arrière du méat uréthral. C'est donc la paroi antérieure qui fera les frais de la colporraphie.

Deuxième temps : *Dissection du lambeau vaginal pré-utérin*, avec les ciseaux et les doigts, sur 4 à 5 centimètres en longueur et 5 à 6 en hauteur.

Troisième temps : *Isolement de la vessie et résection du lambeau vaginal* aux ciseaux ordinaires.

Quatrième temps : *Division du col* en deux valves antérieure et postérieure. La valve antérieure est amputée.

Cinquième temps : On *suture la muqueuse* vaginale au moignon utérin.

Sixième temps : *Dénudation et amputation* du lambeau postérieur du col utérin.

Septième temps : Suture de la muqueuse vaginale à ce second moignon.

Huitième temps : Colpopérinéorraphie, si le périnée est déchiré.

Maladies de la peau.

Les récidives du zona. — La récidive du zona est exceptionnelle, d'après M. Paul Fabre (de Commentry). Cependant, il signale dans sa *Communication à l'Académie de Médecine* du 21 avril 1903, que sur 207 cas qui ont passé sous ses yeux depuis trente-sept ans, et dont il a recueilli l'observation, il a constaté quatre récidives bien nettes, sans compter quelques autres cas pour lesquels il propose le nom de *zona à répétition*. C'est lorsque le zona, une fois bien guéri et disparu, se reproduit à la même place et à des intervalles plus ou moins réguliers, mais n'excédant pas douze ou quinze mois.

Puis il considère comme des zonas à rechute certains cas où le zona apparaît à la même région, quelques semaines ou au plus quelques mois après le début de l'éruption précédente.

Enfin, à côté des éruptions herpétiques localisées, herpès labial, nasal, génital, vulvaire, qu'il serait peut-être prématuré de distraire du genre *herpès* pour les rattacher au zona, bien qu'elles s'en rapprochent, surtout lorsque ces herpès ne siègent que sur un seul côté du corps, ce qui est le cas le plus fréquent, et ne se montrent que sur le territoire de certains filets nerveux, peut être serait-il permis d'admettre une nouvelle catégorie de zoster que l'on pourrait appeler zonas périodiques. Cette classe engloberait les herpès qui apparaissent à intervalles réguliers et semblent alterner ou coïncider avec les manifestations de fonctions physiologiques (menstruations), ou la production de phénomènes pathologiques (flux hémorroïdaires), dont on a cité des exemples.

Sur la contagiosité de la pelade. — De l'avis même des partisans de la théorie parasitaire, en règle générale, la pelade ne se transmet pas. (Behaegel, *la Polyclinique*, 1er mai 1903.)

On rencontre dans la littérature médicale plusieurs observations

de contagion, mais ce sont des cas isolés ; ils constituent des exceptions. Malgré leur nombre restreint, ils donnent cependant à réfléchir. Le médecin d'une administration ou d'une école doit en tenir compte. Grâce aux idées qui règnent dans le public on l'accusera de négligence grave, s'il se produit même une simple coïncidence. Il est donc naturellement porté à pécher par excès de prudence. Nous avons le devoir de placer nos malades dans des conditions telles qu'ils ne puissent nuire à leur entourage. Mais est-il bien nécessaire de leur imposer l'isolement qui leur est si préjudiciable? Pourquoi vouloir faire plus que les plus ardents des contagionnistes? Sans aller jusqu'à imiter l'exemple de Sabouraud, qui délivre des certificats d'innocuité à toute pelade ophiasique, on peut suivre la conduite de Brocq et permettre à ces malades l'accès de l'école, pourvu qu'ils suivent un traitement et que la tête soit couverte.

On devrait aussi chercher à diminuer l'appréhension qui existe à l'égard des peladiques, en faisant connaître au public le degré réel du danger.

Il existe un autre abus qu'on devrait combattre.

Lorsqu'une personne gagne la pelade, elle cherche d'où peut venir la contamination. D'habitude, elle ne trouve aucune cause dans son entourage ; alors elle accuse son coiffeur. Cet homme se trouve ainsi lésé dans ses intérêts sans être coupable ; car, ce qui est vrai pour la trichophytie ne l'est pas pour la pelade. S'il n'existe pas des raisons spéciales, nous ne pouvons pas laisser le malade dans ces idées.

Maladies des reins et des voies urinaires.

Traitement des gros calculs vésicaux. — Quels qu'aient été les progrès réalisés pendant les dernières années par les méthodes sanglantes, pour M. Desnos (*Congrès de Madrid*, avril 1903), la lithrotritie reste et doit rester la règle générale du traitement des calculeux. Les limites à laquelle elle cesse d'être une bonne opération varient avec l'habitude que chaque chirurgien en a. D'une manière générale, les calculs d'un diamètre supérieur à 4 centi-

mètres ne peuvent être attaqués que par un opérateur très exercé aux manœuvres du broiement. En pareil cas, quand les voies urinaires sont saines et aseptiques, les limites de la lithotritie ne sont fixées que par la possibilité matérielle de broiement et d'évacuation. L'infection vésicale seule ne contre-indique pas la lithotritie, mais à condition que la cystite ne soit pas trop invétérée ni accompagnée de contractions vésicales trop violentes ; non seulement les manœuvres seraient trop offensives, mais il faut surtout songer au traitement de la vessie; or, une incision de cette dernière qui permettra de la maintenir ouverte pendant un temps voulu constitue le meilleur traitement de ces cystites rebelles. Si les voies urinaires supérieures sont infectées, à un faible degré, la lithotritie est encore possible; mais si la pyélonéphrite est intense, la taille, en assurant l'évacuation vésicale permanente et l'asepsie vésicale, sera mieux indiquée.

La prostatectomie totale peut restreindre le champ de la lithotritie pour les calculs petits et moyens qui sont de dimension à passer par la boutonnière urétro-périnéale ; mais le broiement et l'extraction d'un gros calcul nécessitent des manœuvres laborieuses et offensives qui compliqueraient une opération déjà longue et souvent difficile. Il vaudrait mieux, si on voulait enlever par une mince opération et la prostate et un volumineux calcul, faire l'extraction de celui-ci par l'hypogastre et l'ablation de la prostate par le périnée. Cette double opération constituerait, en réalité, un traumatisme de moindre importance.

Traitements chirurgicaux de l'hypertrophie prostatique. — Les opérations testiculaires n'ayant presque plus d'indications, le traitement chirurgical se limite aujourd'hui aux prostatectomies partielle ou totale. M. Desnos (*Congrès de Madrid*, avril 1903) reconnaît, à l'excision par l'hypogastre des lobes hypertrophiés et saillants, des indications assez restreintes parce qu'elle donne des résultats comparables à l'opération de Bottini qui est plus simple. Elle convient, toutefois, aux vessies infectées qu'il sied de laisser longtemps ouvertes. L'incision galvano-caustique de

Bottini est indiquée dans les cas où les lobes prostatiques font saillie plus ou moins considérable dans la vessie et surtout contre les lobes médians ou contre des barres prostatiques. Contre l'hypertrophie des lobes latéraux, l'opération est des plus compliquées et des plus dangereuses, parce que l'étendue des tissus à sectionner est considérable et que les surfaces mises à nu suppurent pendant longtemps pour peu que la région soit infectée. Elle convient aux hypertrophies, petites et moyennes, aux saillies bien limitées observées au cystoscope, aux vessies aseptiques ou peu infectées.

La prostatectomie totale reconnaît aujourd'hui un grand nombre d'indications; mais elle doit être réservée aux hypertrophies en masse, à celles qui entourent l'urètre prostatique et la portion sous-cervicale de la vessie; elle s'applique moins bien aux saillies orificielles, surtout à ces grosses masses qui prédominent dans la vessie et dont l'ablation est pénible et souvent incomplète. Les résultats paraissent durables, mais il ne faut pas oublier les trois inconvénients post-opératoires qui sont fréquents : la persistance d'une fistule périnéale, l'incontinence complète ou relative, et l'impuissance. Chacune des deux opérations, Bottini ou prostatectomie totale, est indiquée dans les cas que nous venons d'indiquer et ne peut guère être employé indifféremment pour l'autre.

Les infections vésicales et le bacille pyocyanique. — Bien que rares, les cystites à bacille pyocyanique s'observent d'autant mieux que le bacille de Gessard rencontre dans la vessie un habitat de prédilection (H. Barth et G. Michaux, *la Presse médicale*, 30 mai 1903). Il y vit seul ou associé, et les moyens thérapeutiques employés jusqu'à présent sont impuissants à le faire disparaître rapidement. Au point de vue du traitement, en effet, parmi les antiseptiques internes, l'urotropine a paru d'une efficacité douteuse. On peut en dire autant du salol. Les lavages vésicaux n'ont pas, jusqu'à présent, donné de guérisons rapides, ni le permanganate de potasse, ni le protargol, ni même les citrates d'argent n'ont pu réduire rapidement le pyocyanique dans une vessie infectée. Il

est cependant juste de dire que ces lavages font disparaître les phénomènes de cystite et que le bacille de Gessard, retrouvé bactériologiquement dans l'urine, n'est vraisemblablement plus virulent. Il devient un saprophyte banal, momentanément inoffensif, mais dont la virulence pourra renaitre un jour si d'autres espèces viennent à lui être asssociées.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Un cas de sténose cicatricielle laryngée et staphylo-pharyngée du tubage dans les sténoses fibreuses du larynx. — Dans les sténoses cicatricielles du larynx et de la partie supérieure de la trachée, dit M. Sargnon (*Lyon médical*, 17 mai 1903), le tubage d'O'Dwyer est indiqué si la sténose est peu serrée; dans les sténoses très serrées, il sert à maintenir la dilatation après section de l'obstacle.

Il est contre-indiqué si le malade supporte mal le tube (douleurs chez les nerveux, détubages spontanés fréquents), s'il y a des obstacles graves du pharynx et de l'orifice supérieur du larynx, ou de la sténose trachéale basse, qui annule la dilatation du segment sus-jacent.

Aussi comprend-on l'enthousiasme d'O'Dwyer qui, le premier, dès 1885, dans un cas de sténose syphilitique chronique employa sa méthode avec un tel succès que deux ans après il écrivait ces fières paroles:

« Si l'intubation du larynx subissait un échec complet dans le traitement du croup, je me trouverais néanmoins largement récompensé des sacrifices de temps et d'argent que j'ai faits pour la développer, car je crois qu'elle constitue la méthode la plus pratique et la plus rationnelle que l'on ait imaginée jusqu'à présent pour la dilatation du rétrécissement chronique de la glotte. »

Hygiène et toxicologie.

Dangers de certains laits. — Des conditions assez nombreuses, dit M. Leblanc, en apparence insignifiantes, peuvent rendre le

lait dangereux. Le travail rend le lait acide et défavorable aux nourrissons. De même, l'alimentation peut modifier les qualités du lait. Les animaux nourris avec des plantes qui ont une saveur particulière, crucifères ou aliacées, donnent un lait qui rappelle l'odeur de ces plantes, odeur de chou, d'ail, etc., suivant les circonstances. Certaines vapeurs odorantes sont susceptibles, de même, d'être absorbées et de donner une saveur spéciale au lait; si on désinfecte une écurie à l'acide phénique ou au crésyl, le lait sent l'acide phénique ou le crésyl.

Le danger du lait des vaches tuberculeuses est connu : le lait fourni par des bêtes en période de rut ou atteintes de nymphomanie est dangereux : il est toxique. Quatre chiens, deux jeunes et deux adultes, nourris avec du lait provenant de vaches en période de rut ou nymphomanes, ont été malades au bout de vingt-quatre heures; ils étaient atteints de diarrhée jaune et fétide qui ne cessait que par la suspension du lait. Des chiens témoins, nourris dans les mêmes conditions, avec du lait de vaches normales, ne présentaient aucun trouble digestif.

Les sinus galoctophores de certains animaux en apparence sains sont cliniquement infectés et le lait qui en sort contient des bactéries pathogènes. Les affections inflammatoires du sinus sont assez fréquentes; végétations, ulcérations, granulations, petits fibromes, etc. Très souvent elles passent inaperçues. On croit le lait sain, il contient cependant des germes dont il faut se défier.

M. Leblanc a examiné de la sorte 6 mamelles de vache et 4 de chèvre, c'est-à-dire 28 sinus. Les ensemencements étaient faits sur gélatine et sur gélose. 21 fois le sinus était infecté, 12 fois par du staphylocoque doré, 7 fois par du staphylocoque blanc, 1 fois par du staphylocoque citrin, 1 fois par un agent appartenant au groupe des amibes.

Tous ces examens ont été contrôlés par des inoculations positives à des cobayes et à des lapins.

Du lait recueilli dans des mamelles en apparence saines est donc infecté dans une proportion de 70 p. 100. Si le lait était consommé aussitôt après la traite, le danger pourrait n'être pas très

grand, les colonies microbiennes n'ayant pas eu le temps de se développer, mais comme, en général, il n'est consommé qu'assez longtemps après, les colonies ont eu largement le temps de se cultiver, et un tel lait n'est pas sans danger.

Pain et microbes. — La question des germes apportés par l'eau servant à la panification a été tranchée en diverses circonstances de différentes façons.

Tandis que les uns concluaient à la stérilisation du pain à la sortie du four, d'autres, au contraire, soutenaient que ces germes pouvaient conserver leur activité dans le pain après la cuisson.

Des expériences toutes récentes, entreprises par MM. Balland et Moisson à l'hôpital militaire de Vincennes, ont démontré le contraire : le pain et le biscuit de nos manutentions militaires étaient stériles à leur sortie du four. Voici du reste les conclusions de ces expériences.

1° Les microbes apportés par l'eau dans le travail de la panification ne résistent pas à l'action combinée de l'acidité des pâtes et de la température à laquelle ces pâtes sont exposées au four;

2° Ces deux facteurs (acidité et chaleur) assurent pratiquement la stérilisation du pain et du biscuit. Certaines spores connues par leur résistance aux températures élevées peuvent seules conserver leur activité et se développer ultérieurement dans certaines conditions particulièrement favorables;

3° Du moment où l'acidité diminue sensiblement comme dans les pâtes préparées avec les levures, la stérilisation n'est plus assurée au même degré;

4° Dans tous les cas, les germes pathogènes, le bacille typhique et le bacille du choléra en particulier, qui offrent tous une moindre résistance à la chaleur doivent nécessairement être détruits.

FORMULAIRE

Du pansement des ulcérations tuberculeuses par la solution de Kolischer.

Cette solution a été proposée pour le pansement des ulcérations tuberculeuses. En voici la formule :

Phosphate de chaux....................	50 gr.
Eau distillée..........................	500 »

Ajouter acide phosphorique dilué q. s. jusqu'à solution parfaite et filtrer. Finalement, on additionne la colature avec :

Acide phosphorique dilué................	60 gr.

F. s. a.

Le pansement des ulcérations tuberculeuses avec ce topique est le suivant :

1° Irrigations des plaies et des fistules avec ce liquide ;

2° Dans l'intervalle, recouvrir les plaies avec de la gaze imbibée de ce liquide, et continuer le traitement pendant plusieurs mois.

Vin tonique.

Métavanadate de soude.........	0 gr. 20
Glycérophosphate de soude......	10 »
Vin de kola.....	P. E. pour un litre.
— coca........	
— quinquina................	

Une cuillerée à bouche avant chaque repas.

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



BULLETIN

L'hygiène des établissements de bains à Paris. — La rage en 1902. — Le four crématoire à la Faculté de médecine. Les questions d'hygiène au Palais. — Le comble de la stupidité — L'infection de l'air à la Chambre des députés.

Le conseil d'hygiène du département de la Seine, à la suite d'un rapport du Dr Duguet, vient de prescrire des mesures de désinfection des cabines de bains et de leur matériel.

Le sol de la cabine sera imperméable, les murs et les plafonds seront lisses, revêtus de matières céramiques ou cimentées. Les sièges et le mobilier devront être recouverts d'une peinture ou d'un enduit permettant de les laver facilement. Les plaques de liège en usage pour poser les pieds au sortir de la baignoire seront recouvertes d'une serviette qui sera changée pour chaque baigneur; le linge, devra être passé à la lessive, puis à l'étuve à 100 degrés et après chaque usage.



L'Institut Pasteur a publié la statistique des inoculations antirabiques faites pendant l'année 1902 à Paris. 1.106 personnes ont été traitées et on a eu à constater trois décès. A noter que l'une de ces victimes n'avait pas jugé bon de suivre le traitement jusqu'à la fin. Restent donc deux décès sur 1.106 malades traités, ce qui fait ressortir la mortalité à 0,18 p. 100. C'est le taux le plus bas obtenu depuis l'institution du traitement en 1886.



On aurait l'intention, paraît-il, d'installer à la Faculté de médecine un four crématoire. Jusqu'ici, dit le *Journal*, les animaux soumis à la vivisection étaient enlevés par un équarisseur, adjudicataire de ce service, dans des voitures closes. Quant aux débris anatomiques, ils sont transportés au Père-Lachaise et incinérés dans un des fours crématoires Le doyen de la Faculté de médecine ne songerait pas à modifier ce dernier usage. En revanche, il estime que le transport des cadavres d'animaux est par trop onéreux pour le budget de la Faculté et quelque peu insalubre ; aussi pense-t-il, et le conseil de la Faculté avec lui, que la construction d'un four crématoire dans les locaux de l'École de médecine s'impose à bref délai. Divers projets ont été mis en avant ; certains même préconiseraient l'emploi d'une fosse à acide, de préférence à un four. M. Debove veut connaitre les résultats obtenus à l'Ecole d'Alfort, où va commencer à fonctionner un four crématoire analogue, avant de prendre une décision.



Dans un plaidoyer récent, à propos d'un procès intenté pour mauvais traitements infligés à des pensionnaires par la sœur directrice du « Refuge de Tours », l'avocat de l'accusée a émis sur l'hygiène scolaire des idées singulières sur lesquelles la *Revue française de médecine et de chirurgie* (nº 23, 1905) appelle l'attention.

Après avoir écarté les imputations les plus graves pesant sur sa cliente, il examine celles dont il reconnaît, en principe, la réalité : la croix de langue sur le sol de la classe et de l'atelier et sur le siège des latrines, le barbouillage à la bouse de vache, les privations de nourriture, les douches et les immersions, la camisole de force, la cellule au linge sale.

Il reconnait que ces faits sont graves ; mais, en définitive, les croix de langues ne sont déclarées nocives qu'en vertu de la théo-

rie nouvelle des microbes qui fera son temps comme les autres. La bouse de vache, dit-il, humiliait sans faire aucun mal. Les privations de nourriture n'étaient qu'occasionnelles. Les douches étaient salutaires à des nerveuses. La camisole de force était une protection contre des emportements et le séjour dans la cellule au linge sale ne durait jamais longtemps.



Trois cents personnes, raconte l'agence *Paris-Nouvelles*, ont assisté à Brooklyn à un stupide pari qui consiste à manger, ou plutôt à engloutir, le plus de viande de bœuf possible.

Ce repas pantagruélique a eu lieu au Palm Gardens, avenues Hamburg et Green. Les champions étaient Michaël Schaupauf et Frédérick Oschmann. Les juges étaient MM. Michaël Schulz, Frédérick Graffenstein et Paul Schuller.

Le juge Schulz avait été proclamé le champion des mangeurs de bœuf l'année dernière, pour avoir absorbé 7 livres et demie de beefsteak.

On espérait cette année que les champions dépasseraient le record Schulz, mais les juges constatèrent avec regret que les mangeurs commencèrent avant le vrai repas à absorber chacun cent huîtres.

Enfin le bœuf fut servi à 3 heures précises de l'après-midi, et au bout d'une heure quarante, les deux champions se déclarèrent incapables de continuer.

Les juges proclamèrent vainqueur Schaupauf qui avait mangé 5 livres trois quarts de beefsteak, tandis que son compétiteur était arrivé difficilement au chiffre de 4 livres et demie. Pendant ce repas monstre, les spectateurs absorbèrent 40 petits barils de bière. Le champion des mangeurs de bœuf a été promené en triomphe par les spectateurs et par ses amis.

N'est-ce pas le comble de la stupidité?



L'air qu'on respire au Palais-Bourbon devient pernicieusement méphitique après quelques heures de séances. Un des intéressés, M. Meslier, député de Paris, a fait à ce sujet, lit-on dans la *Gazette médicale de Paris*, une expérience édifiante. Il a apporté dans la salle des séances une bouteille, qu'il avait préalablement désinfectée, remplie d'eau bouillie antiseptique, et hermétiquement cachetée. Vers 6 heures du soir, quand les législateurs eurent respiré, crié, exhalé leurs souffles pendant quelque quatre heures, M. Meslier décoiffa son litre, le vida discrètement sous les pieds de son voisin, le laissa ouvert un instant, puis le reboucha et l'emporta dans son laboratoire. Là il fit « barboter » ce litre d'air dans un litre d'eau distillée soigneusement aseptisée, fit bouillir jusqu'à réduction à quelques centimètres cubes, et laissa refroidir. Dans un autre litre, il avait d'abord mis une portion de la même eau dont il avait ainsi préparé la seconde moitié; si bien que la première eau ne différait de la seconde que *par l'absence de l'air parlementaire*. Il prit alors deux lapins, injecta dans les veines de l'un 1 cc. de l'*eau parlementarisée*, et dans les veines de l'autre, le même volume de l'eau non parlementarisée. Aussitôt, le lapin n° 1 s'abattit foudroyé, tandis que le n° 2 continuait à brouter. L'expérience est décisive. Nos députés s'empoisonnent à qui mieux mieux.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Les médications récentes de la coqueluche.

Lorsque l'on voit les traitements se multiplier pour une même affection, on peut être persuadé que cette prétendue richesse n'indique qu'impuissance et embarras : la coqueluche en est le meilleur exemple.

Le médicament spécifique de la maladie est encore à trouver, c'est-à-dire celui qui serait capable de l'enrayer à son début, d'entraver sa marche et de l'empêcher de parcourir ses diverses périodes. Il n'existe que des moyens destinés à combattre soit, l'élément catarrhal, soit l'élément spasmodique et à en atténuer les principaux symptômes.

Que l'on soit réduit à piétiner toujours sur place, cela n'est pas probable, car la coqueluche étant une maladie infectieuse finira bien par laisser connaître son germe, prélude de toute action sérothérapique. Des recherches dans cette voix n'ont pas encore eu tout le succès voulu ; ni le bacille d'Afanassieff, ni le diplocoque de Ritter n'ont fait avancer la thérapeutique de la coqueluche.

Afanassieff ayant réuni les mucosités filantes et gluantes qu'expectorent des malades au moment de leurs quintes, découvrit au milieu des cellules de la muqueuse buccale des bâtonnets minces qu'il cultiva et inocula à des chiens. La plupart des animaux qui avaient reçu les liquides de culture dans la trachée moururent après avoir présenté des symptômes de bronchopneumonie et de fièvre. Les expériences n'eurent rien de décisif

et le *bacillus tussis convulsivæ* d'Afanassieff, ne peut être considéré d'une façon certaine comme le microbe de la coqueluche.

D'autant moins qu'un autre bactériologiste, J. Ritter, isolait quelques années après un microorganisme tout différent qu'il donnait lui aussi comme spécial à la maladie. C'est un diplocoque aérobie se cultivant bien à 36 ou 38°, très petit, dont l'inoculation à des chiens aurait provoqué une toux semblable à celle de la coqueluche.

Le dernier en date des microbes donnés comme spécifiques de la coqueluche est celui de Leuriaux avec lequel ce médecin aurait obtenu un sérum curateur. Mais déjà des doutes s'élèvent sur l'efficacité de ce médicament.

Sérum de Leuriaux. — Partant de ce principe que l'infection coquelucheuse est parfaitement locale et a comme siège exclusif les parties supérieures des voies respiratoires, M. Leuriaux découvrait récemment, en examinant les crachats et mucosités nasales, un bacille se présentant sous la forme de bâtonnets courts, trapus, à peu près aussi larges que longs, à forme sensiblement ovoïde. L'inoculation intra-veineuse de ce micro-organisme au lapin détermine une accélération de la respiration qui est coupée à intervalles réguliers par une inspiration brusque et profonde, résultant de la contraction convulsive du diaphragme. Les membres postérieurs se paralysent bientôt. L'animal s'affaisse. Les membres antérieurs et les muscles thoraciques sont pris à leur tour. La respiration devient irrégulière. Brusquement apparaît une convulsion tonique qui entraine plus ou moins rapidement la mort.

L'action du bacille, même alors qu'on expérimente sa virulence au moment où il vient d'être isolé des crachats, est donc très énergique; la toxicité de ses produits de sécrétion est également des plus manifestes.

Ayant immunisé des chevaux par des injections sous-cutanées de bouillon de culture de ce microbe, suivant le procédé de Roux, M. Leuriaux utilise trois ou quatre mois après le sérum de ces animaux.

Avec lui, si l'on intervient au début de la maladie, les phénomènes de toux spasmodique, le cri et les vomissements, s'ils existent, diminuent rapidement de fréquence et d'intensité pour disparaître complètement en quelques jours. Si d'autre part la même méthode thérapeutique est appliquée dans les coqueluches graves ou compliquées dont le début remonte déjà à douze ou quinze jours et plus, les mêmes effets favorables s'observent ; mais dans ce cas, dit M. Leuriaux, la guérison complète e. plus lente à venir. Au total ce sérum guérirait en cinq à huit jo les coqueluches au début et agirait comme « adoucissant » dans les coqueluches graves, compliquées ou traitées tardivement.

La quantité de sérum à injecter, suivant M. Leuriaux, doit être de 5 cc. pour les enfants de quelques mois à deux ans environ. Au delà il y a avantage à employer 10 cc. Il n'existerait aucune contre-indication à injecter une deuxième, une troisième dose de sérum, lorsque les symptômes s'amendent avec lenteur.

Sur 66 cas de coqueluche, M. Leuriaux n'aurait eu que cinq échecs, et nombre de médecins des hôpitaux de Bruxelles ont pu, semble-t-il, vérifier l'efficacité de ce sérum. Malheureusement les espérances fondées sur lui ne semblent pas se réaliser, en France du moins. M. Variot a constaté que, chez trois enfants âgés respectivement de trois mois, dix-neuf mois et vingt-huit mois, atteints de coqueluche bien typique, sans complications, des doses de 5 à 10 cc. de sérum de Leuriaux n'avaient produit de modifications ni dans le nombre ni dans l'intensité des quintes. La coqueluche a évolué comme d'habitude et les enfants ont quitté le service après cinq à six semaines.

Devant ces résultats entièrement négatifs, M. Variot n'a pas cru devoir continuer ses essais de contrôle.

Employé par M. Roques dans le service de M. Josias, le sérum de Leuriaux n'aurait pas donné non plus les résultats favorables obtenus par le médecin belge. S'il a pu réussir dans la majorité des cas à faire baisser les quintes pendant quelques jours, cette amélioration n'a pas été durable, celles-ci n'ayant pas tardé à reprendre leur nombre et leur intensité d'auparavant. Enfin le

sérum de Leuriaux n'aurait pas empêché les complications de se produire et dans les sept observations relatées par M. Roques deux fois il a été noté des signes de broncho-pneumonie.

Sérum antidiphtérique. — Chez une fillette âgée de trois ans qui, au cours d'une coqueluche, fut atteinte d'angine diphtérique, M. G. Dotti (de Lecco) vit sous l'influence d'une injection de sérum, non seulement les lésions de la gorge rétrocéder, mais encore la toux quinteuse cesser rapidement. Aussi sa conviction fut-elle que la sérothérapie antidiphtérique pourrait rendre dans la coqueluche des services analogues à ceux qu'on en a obtenus dans certaines affections microbiennes autres que la diphtérie telles que l'ozène.

Escomptant les bons effets de cette médication, M. Cérioli (de Broni) a obtenu, par l'emploi du sérum antidiphtérique, les résultats les plus encourageants dans une épidémie de coqueluche après avoir essayé sans succès tous les moyens préconisés contre cette maladie. Ce traitement qui fut appliqué dans 15 cas de coqueluche, dont 3 très graves, 7 d'une gravité moindre et 5 légers, a eu pour effet d'amener chez tous les petits malades, sauf un, une amélioration qui s'est montrée 8 fois au bout d'une période de temps variant de trois à vingt-quatre heures après l'injection et 6 fois au bout de trente-six heures à trois jours. Cette amélioration portait aussi bien sur les symptômes de la coqueluche elle-même que sur ses complications, épistaxis à répétition et hémorragies.

M. Cérioli a employé le sérum antidiphtérique à la dose de 5 à 10 cc., en ne faisant qu'une injection à chaque enfant. Dans un cas seulement on a injecté à deux reprises 5 cc.

Les essais continuèrent à se multiplier mais avec des résultats de moins en moins satisfaisants. Si dans les hôpitaux d'enfants, dans le service des coquelucheux, on injecte encore du sérum antidiphtérique, c'est contre la diphtérie elle-même traitée préventivement qu'on l'emploie plutôt que contre la coqueluche. A noter toutefois que M. Kornajewski reste inébranlablement fidèle à cette médication : pratiquant tous les deux ou trois jours pen-

dant une semaine chez ses coquelucheux une injection de sérum antidiphtérique, il constaterait comme résultat la guérison de la maladie en deux semaines et la disparition des quintes dès les premiers jours.

VACCIN JENNERIEN. — Une circonstance toute fortuite est venue démontrer, il y a une douzaine d'années, l'influence favorable d'une vaccination jennérienne réussie dans le cours d'une coqueluche. M. Cachazo, ayant à vacciner un enfant coquelucheux, remarqua que, presque immédiatement après l'opération, il se fit un amendement considérable dans son état. Ce fait lui donna l'idée d'expérimenter l'action du virus vaccin dans cinq cas extrêmement graves de cette maladie : quatre des coquelucheux étaient dans une situation telle qu'on avait des craintes sérieuses pour leur vie. Les attaques convulsives étaient presque continues et s'accompagnaient de suffocation imminente. M. Cachazo vaccina chacun d'eux et la scène changea dès que les phénomènes fébriles dus à l'inoculation apparurent : la toux cessa complètement et disparut au bout de huit à dix jours.

Depuis, la vaccination a été fréquemment utilisée dans le traitement de la coqueluche. Les médecins italiens Pestaloza, Pesa, Celli, Bolognini ont insisté sur sa valeur curative et prophylactique. Mais on a publié aussi des insuccès, la relation de cas où la vaccination la mieux réussie n'a en rien influencé l'évolution de la maladie.

Tout ce que l'on peut dire, c'est que la coqueluche n'est pas une contre-indication à la vaccination. On devra au contraire s'empresser de vacciner les petits coquelucheux qui ne l'auraient pas été, convaincu que cette mesure, si elle n'est pas absolument utile, ne sera jamais nuisible.

GAÏACOL, GOMENOL. — Les bons effets que le gaïacol produit dans le traitement de la tuberculose firent penser à M. Chateaubourg (de Paris) que la coqueluche, maladie très probablement parasitaire comme la première, pourrait être aussi favorablement influencée par le médicament. La mise en pratique de cette idée théorique donna les résultats les plus encourageants. Ce qui

frappa surtout ce médecin, ce ne fut pas la guérison radicale de la maladie qu'il n'escomptait pas, mais la rapidité avec laquelle les symptômes s'amendèrent dès la troisième piqûre. Les enfants qui n'avaient pas d'appétit se mirent à manger et les vomissements cessant, l'état général s'améliora rapidement. L'injection était faite à raison de 2 cc. et demi en une seule fois d'une solution au 1/10 dans l'huile stérilisée. M. de Chateaubourg pratiquait ainsi jusqu'à dix injections et même plus.

Le gomenol a été utilisé avec succès par MM. Leroux et Pasteau dans le traitement de la coqueluche. Le médecin italien Tozzi a également fait des recherches avec cette substance qui est un terpinol dérivé de la *melaleuca viridiflora*. On injecte de 5 à 10 cc. d'une solution de goménol à 5 p. 100.

La première action du médicament est sédative. Très rapidement le nombre et l'intensité des crises de toux diminuent. Les vomissements cessent dès la troisième ou quatrième injection. On peut employer également ce traitement dans la bronchite où la toux est très violente. L'appétit des malades renaît, leur poids augmente. Les injections doivent être continuées pendant cinq ou six jours après la disparition des derniers paroxysmes.

Ozone. — L'ozone n'est pas un médicament spécifique de la coqueluche, mais il est doué d'un pouvoir antispasmodique très marqué qui justifie son emploi dans la thérapeutique de cette affection. Utilisé par Delherm dans le pavillon de coquelucheux à l'hôpital des Enfants-Malades, il était produit à l'aide de l'appareil de MM. Labbé et Oudin, composé essentiellement d'un tube de verre garni à sa face interne d'une feuille métallique et portant sur sa face externe un fil métallique faisant 60 tours. La feuille métallique interne et le fil externe sont reliés aux deux bornes placées à chaque extrémité de la face supérieure d'une bobine de Ruhmkorff de 30 millimètres d'étincelle, et en relation avec le fil induit. Lorsque la bobine est mise en marche par un accumulateur, l'étincelle éclate au niveau du tube, entre la feuille métallique et le fil : or ce premier tube étant fixé dans un autre tube extérieur ouvert à ses deux extrémités et terminé en haut par un

pavillon de verre facilitant l'inhalation, l'étincelle éclate dans ce tube extérieur, l'air qui y circule est oxydé, se transforme en ozone, et celui-ci s'échappe par le pavillon. Tel est le principe de la méthode : il faut avoir soin que l'intérieur de l'appareil soit bien sec, l'ozone se dégageant mal dans l'air humide, et que le pavillon de verre soit plongé entre les séances dans une solution antiseptique. Lorsqu'on fait une inhalation, on approche le pavillon de la bouche du patient ou même on l'applique directement sur le visage de manière à englober le nez et l'orifice buccal, en ordonnant au malade de respirer fortement.

On fait chaque jour en moyenne trois séances de dix minutes chacune; si la coqueluche est très intense, il faut multiplier les séances mais non les prolonger. La durée totale du traitement doit être d'une quinzaine de jours.

Des observations rapportées par Oudin et Doumer, par Bordier et surtout par Delherm, il résulte que, sans effets à la période catarrhale du début et de la fin, l'ozone est efficace seulement au moment de la période des quintes. Les cas traités avaient entre 10 et 25 quintes par vingt-quatre heures et, dans tous les cas sans exception, la période pendant laquelle ont été faites les inhalations a été moins riche en quintes que celle qui l'a précédée.

L'action sur les reprises est souvent plus nette que sur les quintes. Dans tous les cas le nombre des reprises a diminué très rapidement, il n'est pas rare même de voir la chute des reprises être plus brusque que celle des quintes. L'ozone dénature en quelque sorte la quinte en la rendant moins pénible et en atténuant ainsi les phénomènes congestifs. Il ne donne aucun résultat sensible dans les coqueluches compliquées de broncho-pneumonie.

En somme : pas d'action à la période catarrhale, action au moment des quintes sur leur nombre, sur les reprises. Un avantage très appréciable de l'ozone c'est que, manié selon les indications données, il n'est pas toxique, alors que les médicaments actifs de la coqueluche sont souvent loin d'être exempts de tout danger. Malheureusement la question difficile à résoudre est celle

de l'instrumentation : elle restreindra nécessairement l'emploi de l'ozone.

Acide phénique. — Les inhalations d'eau phéniquée produites par l'évaporation sur un réchaud dans l'intérieur de la chambre où se trouve le coquelucheux déterminent incontestablement une atténuation du mal : les quintes sont moins fréquentes et moins prolongées. Mais cette médication très déprimante se traduit fréquemment par des épistaxis qui sont signes d'un commencement d'intoxication. Aussi l'acide phénique est-il de moins en moins employé dans la coqueluche.

En ces derniers temps cependant M. Baumel, de Montpellier, a cru devoir y recourir. Il est vrai qu'il emploie les pulvérisations phéniquées à 25 p. 100, qui, d'après son expérience personnelle, font avorter (en l'atténuant singulièrement) la maladie. Les pulvérisations doivent être faites à une distance de 1 mètre à 1m50 de la tête du malade et jusqu'à deux et trois fois par jour. La dose de chaque pulvérisation doit varier suivant l'âge des sujets, mais selon Baumel, les nourrissons ne doivent pas être exclus de l'usage de ces pulvérisations, ainsi que le prouvent les observations réunies dans la thèse de son élève Guglielmi.

Oxygène. — Comme de l'avis général on estime que les vapeurs d'acide phénique exercent une action calmante sur les quintes de la coqueluche, mais que cette action n'est pas sans danger, les enfants pouvant être intoxiqués même par des quantités minimes de phénol, M. Baroux (d'Armentières) a eu l'idée de substituer, pour ce genre d'inhalations à froid, l'eau oxygénée. Il s'est très bien trouvé de ce moyen thérapeutique dans les 13 cas de coqueluche où il a eu l'occasion de l'employer.

Le procédé auquel M. Baroux s'est arrêté est le suivant : toutes les quatre heures, on verse 80 grammes environ d'eau oxygénée à douze volumes sur deux linges de vieille toile blanche, d'un mètre carré de surface, pliés un certain nombre de fois et placés dans une assiette. On suspend ensuite ces linges sur une corde tendue en travers dans la pièce où se trouve le petit malade.

L'effet des vapeurs d'eau oxygénée que l'enfant aspire de la

sorte d'une façon permanente ne tarde pas à se manifester par une diminution progressive de la fréquence et de l'intensité des quintes. Ce traitement abrégerait même, d'après M. Baroux, la durée totale de la maladie.

Comme adjuvant inoffensif et toujours calmant, le médecin d'Armentières emploie un mélange de teinture de drosera, de belladone et d'aconit à la dose de XL gouttes par jour pour un adulte avec une échelle descendante selon l'âge. A ce propos, il fait remarquer que, dans toutes les observations où il s'est servi de ce médicament, celui-ci a été toujours commencé bien avant les opérations de façon à rendre tout à fait distincte l'action spéciale de ces dernières. Et M. Baroux affirme que, dans de telles conditions, n'importe quel cas de coqueluche peut être jugulé au bout de huit jours de traitement quel que soit le moment de la maladie où cette thérapeutique lui est appliquée.

Deux enfants peuvent subir ensemble cette médication. Il n'y aura pour le patient danger d'aucune sorte et pour l'entourage aucune gêne, puisque l'eau oxygénée ne répand qu'une odeur très légèrement empyreumatique et à peine sensible. Dans les classes populaires, dont les nombreuses familles sont souvent ravagées par ce fléau, on trouvera encore un avantage dans cette méthode de traitement : c'est son bon marché relatif.

Oxygène et vapeurs médicamenteuses. — Pour ces inhalations on se sert d'un appareil fort simple, composé d'un ballon rempli d'oxygène et relié par un tube en caoutchouc à un saturateur contenant des fragments de pierre ponce ; un autre tube terminé par un embout en os, est destiné à amener l'oxygène chargé de vapeurs médicamenteuses dans la bouche de l'enfant.

Pour charger l'appareil, on place d'abord la pierre ponce dans un verre et l'on y verse, goutte à goutte, une solution de bromoforme dans de l'eau de laurier-cerise, en ayant soin de remuer les fragments avec une petite baguette de verre. On met ensuite la pierre ponce dans le saturateur par couches successives ; en soupoudrant chacune d'elle d'une pincée de bromure de camphre. On emploie habituellement 10 grammes de chacun des deux

médicaments. L'appareil étant ainsi prêt à fonctionner, on introduit l'embout en os entre les dents de l'enfant et, en exerçant une pression sur le ballon d'oxygène, on fait pénétrer dans les voies respiratoires le gaz chargé de vapeurs médicamenteuses. On répète les inhalations quatre fois par jour en employant chaque fois douze litres d'oxygène. Il suffit de recharger le saturateur tous les quatre ou cinq jours seulement.

D'après les observations prises, les quintes de toux, dans l'espace de deux à trois jours, auraient constamment diminué de 60 p. 100 au minimum. La diminution portant principalement sur le nombre des reprises. On n'observerait plus de vomissements ni de constipation, ni de fétidité des selles et l'état général s'améliorerait rapidement. Au bout de vingt à trente jours, la toux perdrait son caractère spasmodique et tendrait à disparaître complètement.

ESSENCES. — Dans une récente épidémie observée à Blida, M. Tournier aurait obtenu dans le traitement de la coqueluche d'excellents effets en faisant inhaler à ses malades le mélange suivant :

Glycérine	10 gr.
Créosote	5 »
Essence de térébenthine	4 »
— d'eucalypus	3 »
— de girofle	1 »

On verse au centre d'un masque, qui peut être analogue à ceux employés pour la chloroformisation, quelques gouttes de cette mixture et on l'approche du visage du petit malade. Le premier résultat est une quinte de toux qui fait retirer l'appareil ; quand elle est terminée, on le rapproche à nouveau, quitte à provoquer une nouvelle quinte de moins en moins forte, et on finit par maintenir et fixer le masque en faisant plusieurs séances.

On constate que les quintes s'espacent rapidement : il semble que la sensibilité à la toux s'est trouvée tout à coup épuisée par ces premières inhalations suivies de quintes, et que les causes

minimes, même non connues qui les produisaient sont incapables maintenant de les provoquer.

Ces inhalations n'agissent certainement pas uniquement en provoquant une accoutumance de la sensibilité des centres tussipares, mais encore en portant directement dans le poumon un mélange gazeux antiseptique, capable au moins de gêner l'évolution des cultures dans les voies respiratoires.

FORMOL. — M. de Lamallerée (de Varennes) emploie dans le traitement de la coqueluche les inhalations de vapeurs formiques. Il fait évaporer sur une lampe à alcool, une pastille paraformique toutes les heures, dans la chambre où se trouve le malade. Sous l'influence de cette médification, les vomissements cesseraient dans les 24 à 72 heures, de même que les quintes de toux; ces dernières étant au début du traitement de 18 à 37 par 24 heures, tomberaient à 2 ou 3 après 48 heures au plus. Quatre fois seulement elles auraient persisté, variant entre 5 et 6 après ce laps de temps, et deux fois le traitement n'a rien donné.

Sur 22 cas, M. de Lamallerée compterait 2 insuccès complets, 4 résultats tardifs et 18 guérisons complètes en 8 jours, convalescence comprise.

Mais, pour obtenir de pareils avantages, il faut prendre le malade dans les 8 à 10 premiers jours de la coqueluche déclarée, l'astreindre à la réclusion rigoureuse, à la chambre bien fermée, à la température constante de 18 à 20°, en laissant l'enfant libre de jouer à son aise.

Le formol a l'inconvénient d'être un peu irritant et de produire un peu de cuisson de la muqueuse pituitaire et conjonctivale.

IODURE D'ÉTHYLE. — L'iodure d'éthyle ou éther iodhydrique est un liquide incolore d'une odeur douce, éthérée et un peu alliacée. Le véritable intérêt de ce produit consiste surtout dans son emploi comme médicament iodé, et cela en raison précisément de sa facile altérabilité, d'où par conséquent la mise en liberté de l'iode dans l'organisme. Il a été préconisé pour le traitement d'un certain nombre d'affections spasmodiques, entre autres l'asthme, où Germain Sée le recommandait beaucoup. On

conserve habituellement l'iodure d'éthyle en petites ampoules de verre, fermées à la lampe, contenant VI à VIII gouttes de liquide, qu'au moment de l'accès l'asthmatique rompt, pour aspirer en vapeurs par la bouche et le nez l'iodure d'éthyle recueilli sur un mouchoir.

Sur le conseil de M. Bardet, j'a i utilisé l'iodure d'éthyle pour obtenir l'atténuation et la disparition des quintes de cette autre maladie spasmodique, la coqueluche. En ces circonstances, le plus simple est d'avoir quelques grammes d'iodure d'éthyle dans un flacon à large ouverture, qu'on place sous le nez du patient, afin qu'au moment de la reprise, il soit inhalé des vapeurs du médicament. Dans 2 cas de coqueluche observés sur un petit garçon de deux ans et demi et sur un nourrisson de six mois de la même famille, l'iodure d'éthyle fut si efficace que, dès le deuxième accès, s'observa une diminution dans la fréquence et l'intensité des quintes; les accès eux-mêmes devinrent moins nombreux, et les sécrétions bronchiques, rendues plus fluides, furent facilement projetées hors de la bouche du nourrisson.

Le résultat immédiat se montra des plus saisissants; il sembla, il est vrai, s'atténuer dans la suite; néanmoins la maladie en fut si favorablement influencée, qu'elle tourna court au point que, huit jours après, on ne comptait plus que 6 accès bénins dans les vingt-quatre heures, au lieu des 36 et 40 constatés au début du traitement.

L'iodure d'éthyle a été employé depuis dans une quinzaine de cas à ma connaissance, et tous les médecins qui y ont eu recours, ont été unanimes à déclarer que son action est manifeste pendant huit à dix jours, temps suffisant pour amener un soulagement qui se maintient dans l'état du malade.

Pyridine et bromures. — Dans l'asthme neuro-pulmonaire, la pyridine produisant de précieux effets sédatifs, et se trouvant être de plus un excellent antiseptique, M. Mya eut l'idée de l'essayer dans la coqueluche, non seulement dans le but de diminuer l'intensité des accès de toux, mais aussi pour réduire le nombre des microbes de l'air ambiant.

Ce médecin fait verser deux fois par jour 4 à 5 grammes de pyridine sur une soucoupe qu'on place au pied du lit du patient. En même temps, il prescrit un mélange de bromure de potassium, de strontium et d'ammonium, à la dose quotidienne de 1 à 3 grammes pour les enfants âgés de moins de trois ans, et de 4 grammes pour ceux qui ont dépassé cet âge. Ce mélange, très bien toléré par les tout petits enfants, diminuerait l'excitabilité réflexe du cerveau et constituerait de la sorte un excellent adjuvant de l'action sédative de la pyridine.

Sous l'influence de ces deux moyens associés aux mesures hygiéniques usuelles, la guérison de la coqueluche surviendrait assez facilement sans aucune complication fâcheuse.

Sublimé corrosif. — Le bichlorure de mercure employé d'abord par Raubitscheck, puis par Rosco, puis par Hochstetten en 1895, paraissait abandonné dans le traitement de la coqueluche lorsque, récemment, M. Calabro est venu signaler qu'il lui était redevable de nombreux succès dans 56 cas où il l'avait employé. Il se borne à badigeonner la gorge de ses malades, une à trois fois par jour suivant la gravité des cas, avec une solution de sublimé à 1 p. 2000. Dans les 56 cas ci-dessus, M. Calabro n'aurait obtenu que des succès : 39 malades furent guéris après un seul badigeonnage quotidien ; 17, plus sérieusement atteints, reçurent deux ou trois badigeonnages par jour, simultanément traités, il est vrai, avec les remèdes utilisés ordinairement en pareille circonstance. Chez tous, la guérison serait survenue au bout de périodes variant de dix jours à un mois.

Dionine. — M. Gottschalk aurait employé avec succès la dionine. Ce produit est du chlorhydrate d'éthylmorphine. Au point de vue physiologique, c'est l'intermédiaire entre la morphine et la codéine. Il est à la fois sédatif, analgésique et hypnotique. Dans la majorité des 52 cas observés par ce médecin, la durée et l'intensité des quintes de toux, furent bien moindres, sans que la durée de la maladie fût toutefois écourtée. Voici à quelles doses M. Gottschalk prescrit la dionine. Pour les enfants âgés d'un an, 1/2 milligramme toutes les trois heures. Pour les enfants

dans leur deuxième année, 1 milligramme ; 2 milligrammes dans la troisième et quatrième année ; 5 milligrammes de cinq à huit ans. L'administration de ce médicament doit être attentivement surveillée.

Sans être, en aucune façon, un remède spécifique de la toux spasmodique, la dionine est en tout cas un narcotique commode duquel il n'y a à craindre ni phénomènes dangereux dans l'action, ni difficultés bien grandes dans l'administration.

Aristochine. — Éther carbonique de la diquinine, l'aristochine est une poudre blanche insipide, contenant 96,1 p. 100 de quinine, facilement soluble dans l'acide chlorhydrique dilué. Elle a été employée par M. Stursberg tout récemment dans le traitement de 18 coquelucheux, âgés de 5 mois à 6 ans. Six d'entre eux ne purent être suivis jusqu'à guérison. Les doses d'aristochine employées ont été de 0 gr. 15 à 0 gr. 10, trois fois par jour pour les enfants de moins d'un an ; 0 gr. 30 trois fois par jour pour les enfants plus âgés. La poudre est bien acceptée dans un peu d'eau et ne provoque, ni vomissements, ni troubles d'aucune sorte. Dans la moitié des cas, l'effet thérapeutique a été peu marqué ; dans les autres, au contraire, une amélioration rapide aurait été obtenue.

M. Stursberg est d'avis que ses essais, encore insuffisants pour asseoir un jugement définitif, doivent inciter à étudier ce produit nouveau et à étendre le champ de son expérimentation.

Bains d'air comprimé. — MM. Ch. Rocaz et J. Delmas ont publié récemment la relation d'une cinquantaine de coqueluches traitées avec efficacité par les bains d'air comprimé. Les quintes auraient été modifiées dans leur intensité et leur fréquence, avec diminution notable de la durée du mal et résolution plus facile du catarrhe bronchique. Ces médecins ont remarqué que par l'emploi des bains d'air comprimé les complications habituellement constatées sont amoindries ou évitées. Enfin, ils n'ont jamais observé d'accident ni pendant la durée des bains, ni après leur application. Le très jeune âge du sujet ne leur paraît pas un obstacle à l'emploi de cette médication. En somme, M. Rocaz et

Delmas estiment que le bain d'air comprimé est un excellent traitement de la maladie qu'il tempère, qu'il abrège et dont il écarte les principales complications; malheureusement son emploi n'est pas à la portée de tous.

PROPULSION DE LA MACHOIRE. — Comparant le spasme laryngé de la quinte de la coqueluche á certaines formes d'asphyxie chloroformique, A. Caillé (de New-York) a proposé en ces derniers temps d'appliquer à son traitement la propulsion en bas et en avant du maxillaire inférieur, déjà si efficacement employée pour dégager la glotte au cours de la chloroformisation. De 96 coquelucheux, âgés de trois mois à huit ans, soumis á ce procédé par M. J. Sobel, au dispensaire Beth Israël, il n'y eut que 9 insuccès ; dans tous les autres cas, les accès furent jugulés, voire même entièrement prévenus. Ce moyen thérapeutique qui agit surtout sur les enfants ayant dépassé le premier âge, aurait l'efficacité de tous ceux qui ont été les plus appréciés jusqu'à ce jour. Aussi M. Sobel estime-t-il qu'il faudrait l'enseigner aux mères et aux gardes-malades qui pourraient ainsi arrêter les quintes, spécialement la nuit où elles fatiguent tant les enfants. La manœuvre anodine et non douloureuse est d'une application aisée; sa seule contre-indication est la présence d'aliments dans la bouche ou dans l'œsophage. Les malades ainsi traités seraient moins sujets aux complications de la coqueluche que ceux auxquels on administre des médicaments.

COMPRESSION DE L'ABDOMEN ET DU THORAX. — Enfin, plus récemment encore Th. W. Kilmer (de New-York) a signalé les bons effets qu'il obtient de la compression de l'abdomen et du thorax comme moyen de traitement de la coqueluche. Il emploie, à cet effet, un bandage de corps, comme s'il s'agissait de mouler le tronc dans un appareil plâtré, sur lequel on fixe ensuite au moyen de quelques points une bande élastique ne recouvrant que l'abdomen. Cette ceinture exerçait une action très efficace sur les vomissements si fréquents au cours de la maladie, et si dangereux pour les nourrissons. Mais les effets favorables de la compression ne se borneraient pas á cette action inhibitrice sur

les vomissements, les quintes diminueraient de fréquence et d'intensité.

La revue qui précède a eu pour unique but d'appeler l'attention sur les médications récentes de la coqueluche. C'est à dessein qu'il n'a pas été question des médicaments d'un usage général, tels que la belladone, le bromure, le chloral, le bromoforme, la quinine, l'antipyrine, la résorcine, l'oxymel scillitique... dont l'emploi judicieux peut rendre de sérieux services dans le traitement de la maladie.

En terminant, il paraît utile d'insister particulièrement sur ce fait, que les petits coquelucheux doivent être divisés en deux catégories : ceux qui acceptent et ceux qui n'acceptent pas les médicaments. Avec les premiers on peut jouer de toute la gamme thérapeutique ; avec les seconds il faut savoir s'abtenir si l'on ne veut, en insistant pour faire absorber telle ou telle substance, provoquer des quintes. Ces malades doivent cependant être soignés malgré eux et les inhalations, les pulvérisations sont ici particulièrement à recommander. Très exceptionnellement le formol, plus souvent l'acide phénique, couramment les essences, l'oxygène et surtout l'iodure d'éthyle devront être utilisés comme moyens efficaces pour atténuer l'intensité des quintes, diminuer leur nombre et amener la disparition de la maladie.

Ch. Amat.

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique (1).

par ALBERT ROBIN,
de l'Académie de médecine.

I

Le traitement général de l'ulcère simple de l'estomac.
La cure de repos stomacal absolu.

Voici une femme, que l'on me présente ce matin, avec le diagnostic de dyspepsie hypersthénique. Mais en palpant l'estomac, je suis frappé tout de suite par la défense musculaire de la paroi au niveau d'une surface douloureuse du creux épigastrique. Cette douleur n'existe que sur une surface limitée. C'est là un fait d'une grande importance, car les simples dyspeptiques ne présentent pas en général de douleurs aussi nettement localisées.

Cependant le creux épigastrique n'est pas le siège unique de la douleur. La malade en accuse aussi une autre dans le dos, au niveau de la colonne vertébrale. Cette douleur a donc un caractère transfixant, et donne à cette femme la sensation d'être traversée de part en part par une épée. Vous reconnaissez facilement la douleur caractéristique de l'ulcère

(1) Recueillies et rédigées par le Dr BERTHERAND, assistant du service.

simple de l'estomac. La malade n'a pourtant jamais eu d'hématémèse, ce signe que l'on attend généralement pour faire le diagnostic de l'ulcus stomacal.

Il existe encore deux symptômes importants, qui sont propres à cette affection.

Ordinairement sur ce fond douloureux continu plus ou moins intense, éclatent de violentes crises. Ces accès, provoqués surtout par l'ingestion des aliments, débutent dix à quinze minutes après le commencement du repas; ils sont accrus par les boissons acides, le vin, les pâtisseries, le pain, les épices, les crudités, les aliments trop chauds ou trop froids. Ils s'apaisent peu à peu à mesure que s'éloigne l'heure du repas. Mais environ trois heures après le repas survient encore une seconde crise, c'est la *crise gastrique hypersthénique* qui prend pendant la nuit un caractère particulier d'intensité. Voilà donc une série de symptômes — douleur localisée au creux épigastrique, augmentée par la plus légère pression, ayant un caractère de transfixion, exaspérée par le contact des aliments; enfin, crise douloureuse d'une nature spéciale, éclatant deux à trois heures après le repas — qui me permettent de faire le diagnostic d'ulcère simple de l'estomac, quoiqu'il n'y ait pas eu de gastrorrhagie.

II

Deux grandes écoles sont en présence pour le traitement de l'ulcère de l'estomac. Les chirurgiens et un grand nombre de médecins proposent de faire la cure radicale de l'ulcère par l'*excision* et par la *gastro-entérostomie*.

Je suis d'un avis absolument opposé. L'ulcère simple non compliqué relève absolument et uniquement du traitement médical. Ce traitement, lorsqu'il est institué dès le début de

la maladie, réussit, je ne veux pas dire toujours; mais environ dans 95 p. 100 des cas.

Je n'ai jamais vu un insuccès chez les malades de ce type traités dès le début. Rappelez-vous que l'intervention chirurgicale donne une mortalité de 5 p. 100, comme risque opératoire.

Je puis vous affirmer ici que nous obtiendrons un succès certain par le traitement médical, si cette femme veut bien se soumettre au traitement que nous allons lui imposer et qui se compose de trois étapes successives :

1° Cure de repos stomacal absolu;

2° Période de régime lacté absolu;

3° Retour à une alimentation raisonnée.

III

1° *Cure de repos stomacal absolu.*

La malade gardera le lit; on lui recommandera l'immobilité la plus grande. On lui appliquera des compresses froides au niveau du creux de l'estomac.

S'il y avait eu hémorragie, vous appliqueriez une vessie de glace au creux épigastrique.

La malade ne met absolument rien dans son estomac. Certains partisans de la cure de repos absolu permettent à leurs malades de boire de l'eau pure; mais alors, il ne s'agit plus de repos absolu, puisque l'ingestion de tout liquide, même de l'eau distillée, oblige l'estomac à se contracter et stimule des sécrétions.

Toute alimentation par la bouche étant interdite, on y supplée par *des lavements désaltérants* et *des lavements alimentaires.* Je prescris le premier jour, matin et soir, un lavement alimentaire; et trois fois dans la journée, un lavement

désaltérant à l'eau bouillie. Dès le second jour, on tente de faire tolérer quatre lavements alimentaires, dont le volume ne doit pas dépasser 200 cc. si l'on veut qu'ils soient gardés. Vous faites précéder chacun d'eux d'un lavement désaltérant de 250 à 300 cc. qui remplit aussi l'office de lavement évacuant.

Tous ces lavements doivent être donnés tièdes, et le malade étant couché, à l'aide d'une sonde de Nélaton, qui permet de les pousser aussi haut que possible, très lentement et avec le minimum de pression nécessaire.

On a varié à l'infini la composition des lavements alimentaires. Après différents essais, j'ai adopté la formule suivante :

Œufs frais battus....	N° 1 à 3.
Peptones liquides....	40 à 50 gr.
Solution de glucose à 20 p. 100..	100 »
Sel marin	1 » 50
Pepsine.............	0 » 50
Laudanum.....................	III gouttes.
Bouillon frais, Q. s. pour faire..	200 cc.

Si cette formule n'est pas tolérée, essayez de n'employer que le jaune de l'œuf, dont vous pouvez injecter cinq à six par lavement.

Une recommandation importante est de bien émulsionner le mélange avant de l'employer.

Le *laudanum* n'est pas indispensable; commencez toujours par donner le lavement laudanisé, puis essayez de supprimer ce médicament dès le troisième lavement.

Mais la malade va se plaindre surtout de la soif; elle va rendre de l'urine, elle émet de la vapeur d'eau par la respiration; et par la peau; il faut donc lui donner une quantité d'eau suffisante pour remplacer celle qu'elle perd. Ce sera le but des lavements désaltérants que vous ferez prendre

une demi-heure avant chaque lavement alimentaire. Quand la soif n'est pas calmée par les lavements désaltérants, j'autorise des *pilules de glace*, en recommandant instamment de ne les donner qu'en cas d'absolue nécessité.

J'ai réussi également en ordonnant, trois à quatre fois par jour, I ou II gouttes de *teinture thébaïque* dans une cuillerée à café d'eau pure.

Si la malade accuse des douleurs spontanées, c'est qu'il existe une sécrétion stomacale hyperacide; vous la saturerez aussitôt par une poudre alcalino-terreuse mélangée avec du sous-nitrate de bismuth.

J'emploie la formule suivante :

Magnésie hydratée...........		1 gr. 50
Sous-nitrate de bismuth........ ...	} ââ	0 » 80
Carbonate de chaux précipité..		
Codéine..................... ...		0 » 01
Bicarbonate de soude...		1 »

Mêler exactement, faire dissoudre dans un peu d'eau; avaler dès la moindre sensation de malaise gastrique.

La malade prendra de ces poudres autant de fois qu'il est nécessaire. Généralement, on est obligé de donner plusieurs fois pendant les premiers jours; mais les douleurs disparaissent bien vite avec la suppression de l'alimentation.

Combien de temps convient-il de continuer la cure de repos stomacal absolu? Vous serez fixé sur ce point par des symptômes très précis et vous devrez reprendre l'alimentation lactée :

1° Lorsque les douleurs spontanées auront complètement disparu;

2° Si la malade accuse une grande sensation de faiblesse avec tendance syncopale, vers le troisième jour de la cure,

en même temps qu'une grande diminution du poids. Le premier et le second jour, le malade perd près d'un kilogramme ; mais après le troisième jour, le poids ne doit plus baisser que lentement. Sinon vous devez penser que les lavements ne sont pas bien absorbés et cesser le traitement ;

3° Si la tension artérielle s'abaisse, et si la température rectale descend au-dessous de 35°5 ;

4° Enfin, si la quantité d'urine tombe au-dessous de 400 grammes.

Le dosage de l'azote total de l'urine vous fournit aussi de précieuses indications, car vous devez retrouver dans l'urine environ 45 p. 100 de l'azote injecté dans le rectum. Si la quantité d'azote urinaire est inférieure, c'est que l'absorption rectale est insuffisante ; si elle est de beaucoup supérieure, c'est que la dénutrition est exagérée. Dans les deux cas, vous ferez reprendre l'alimentation.

Les auteurs ne s'accordent pas sur la durée qu'il convient d'assigner à la cure de repos. Les uns conseillent trois à quatre jours ; Tournier de quinze jours à un mois. Je ne pense pas qu'on puisse fixer de limite absolue ; vous devrez continuer aussi longtemps que le permettra la tolérance des malades, que les lavements alimentaires leur assureront une nutrition suffisante et jusqu'à ce qu'aient disparu les symptômes révélateurs de l'ulcère. En général, cela demande de cinq et neuf jours.

Nous allons appliquer ce traitement, sans que je puisse vous dire d'avance combien de jours il durera. Comme cette femme n'a jamais eu d'hématémèse, je pense qu'un repos stomacal de trois ou quatre jours sera suffisant. Nous entrerons ensuite dans la deuxième période du traitement qui consiste dans la reprise de l'alimentation buccale, *par le régime lacté absolu.*

IV

Le premier jour, supprimez un des lavements alimentaires et remplacez-le par 100 grammes de lait chaud, qu'on prendra par toutes petites gorgées. A chacun des trois jours suivants, vous supprimez un autre lavement, en donnant à sa place 100 grammes, puis 150 grammes, puis 250 grammes de lait, de sorte que le cinquième jour, le malade prend 800 grammes de lait en quatre fois. A partir du sixième jour, donnez six prises de 250 grammes de lait espacées toutes les trois heures, en commençant à 7 heures du matin pour finir à 10 heures du soir, et en ne prenant rien de 10 heures du soir à 7 heures du matin. A partir de ce jour, augmentez rapidement la quantité de chaque prise, en l'additionnant d'une cuillerée à soupe d'*eau de chaux*, de façon que le malade parvienne à ingérer durant la période alimentaire de la journée, trois puis quatre litres de lait et 100 à 200 grammes d'eau de chaux.

Au cours de ces leçons, je vous ai maintes fois énoncé les moyens de faire tolérer le régime lacté, je n'y reviendrai pas aujourd'hui.

Je vous montrerai la *malade* à la prochaine leçon afin que vous puissiez juger des résultats obtenus.

La malade, présentée à la leçon suivante, avait suivi la cure du repos stomacal absolu pendant six jours. La faiblesse, l'abaissement de la tension artérielle, la diminution de la quantité des urines, la perte considérable du poids qui atteignait 2 kg. 500, nous ont obligé de la mettre au régime lacté absolu. Mais le résultat cherché était obtenu, car il n'existe plus de douleurs spontanées ni provoquées. Un mois après, l'augmentation de poids atteint 4 kilogrammes, le lait est parfaitement toléré.

REVUE DES THÈSES

par Mme Durdan-Laborie.

Thérapeutique générale.

NOUVELLES MÉDICATIONS, MÉDICAMENTS NOUVEAUX

126. — *Les injections mercurielles intra-musculaires dans la syphilis.*
545. — *Contribution à l'étude du traitement du rhumatisme noueux.*
93. — *La méthode évacuante dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu.*
98. — *Action des métaux alcalins sur le cœur.*
407. — *De la médication arsénio-phosphorée organique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire chronique, étude clinique.*
571. — *Contribution à l'étude du traitement de l'idiotie.*
131. — *Contribution à l'étude de l'hydrothérapie chez l'enfant.*
537. — *Traitement des phlegmasies mammaires par la réfrigération.*
34. — *Contribution à l'étude du chalazion.*
404. — *Du traitement des septicémies gazeuses par l'eau oxygénée.*
392. — *Etude sur les kystes sébacés et leur traitement.*
97. — *Du traitement abortif de la blennorrhagie chez l'homme par les instillations de nitrate d'argent.*
532. — *Diagnostic et traitement des prostatites mixtes.*

Les injections mercurielles intra-musculaires dans la syphilis.
M. Lévy Bing (*Thèse de Paris*, 1902, n° 126).

La méthode des injections mercurielles intra-musculaires est supérieure à toutes les autres. Elle est plus scientifique, plus rapide, plus active que la friction ou l'ingestion.

Elle est plus épurative, davantage protectrice et peut changer le pronostic général de la syphilis.

Elle n'est pas une méthode d'exception, elle est de plus en plus employée, et devient la méthode classique.

Elle se subdivise en deux procédés qui ne se contredisent pas, mais se complètent l'un l'autre et ont leurs indications respectives : les injections solubles et les insolubles.

Cette méthode ne connaît aucune contre-indication, mais il faut, suivant les circonstances, savoir manier les unes et les autres, et graduer les doses suivant les malades.

Le grand nombre des préparations mercurielles ne constitue nullement une fausse richesse thérapeutique, plusieurs d'entre elles ont des indications particulières.

Une bonne préparation doit être riche en mercure, stable, active, et peu douloureuse.

Contribution à l'étude du traitement du rhumatisme noueux.
M. Lecoconnier (*Thèse de Paris*, 1902, n° 545).

Le rhumatisme chronique existe de toute antiquité, mais pour les anciens et jusqu'à une époque très rapprochée de nous, il reste confondu dans le bloc des affections articulaires.

Actuellement, nous ne savons pas encore si le rhumatisme chronique déformant est d'origine infectieuse, une affection diathésique, ou un trouble de la nutrition locale, sous la dépendance du système nerveux, et par suite quel traitement lui serait applicable.

Cependant le rhumatisme étant une affection cachectique, dans laquelle une grande part dépend de troubles de la nutrition, il convient d'avoir recours aux moyens thérapeutiques qui agiront sur ce trouble de l'économie.

Nous dirons donc que, sans préjuger en rien de l'action des autres moyens employés dans ces cas, nous pensons que la diététique et la franklinisation employées à l'exclusion de tout autre médicament ont une action vraiment remarquable. Cette méthode est facilement acceptée par les malades, elle possède, en outre, l'avantage d'être peu dangereuse et d'être facilement diversifiable par le médecin, selon les besoins particuliers.

La méthode évacuante dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu (rhumatisme vrai infectieux infecté : association gastro-intestinale). M. SANTINI (*Thèse de Paris*, 1902, n° 93).

La pathogénie du syndrome clinique connu sous le nom de maladie rhumatismale a naturellement subi toutes les fluctuations des théories régnantes en médecine.

Aujourd'hui le rhumatisme articulaire est considéré par la généralité des auteurs comme étant de nature très probablement infectieuse.

Il y a des rhumatismes vrais infectieux simples et des rhumatismes vrais infectieux infectés.

Parmi ces infections, il en est une assez fréquente, c'est celle qui a pour siège l'appareil gastro-intestinal.

La méthode évacuante, et en particulier le tartre stibié, à des doses moyennes, est alors la médication de choix contre cette association intestinale.

L'emploi de cette méthode relève donc d'une indication précise, et peut trouver sa place au début ou dans le cours de la maladie, facilitant dans les deux cas l'action postérieure des agents antirhumatismaux.

Les contre-indications facilement accessibles à l'examen clinique, relèvent surtout d'un état cardiaque, artériel ou pleuro-pulmonaire insuffisant.

Action des métaux alcalins sur le cœur. M. SIMONNET (*Thèse de Paris*, 1902, n° 98).

Dans cette étude, les métaux alcalins ont été employés en combinaison avec le chlore. Ils forment en chimie une famille naturelle, et se rapprochent encore par leur action physiologique sur le cœur.

En général, à une dose convenable ils le tonifient.

Des courbes, dont quelques-unes sont publiées dans cette thèse, établissent nettement que, dans son action sur le cœur, chaque métal alcalin conserve une allure spéciale, un caractère propre qui tient à son individualité chimique.

C'est une propriété de chaque métal qui peut s'ajouter à ses autres propriétés.

Telles sont les conclusions tirées de ces expériences; des recherches nouvelles, déjà commencées, permettront de les compléter.

De la médication arsénio-phosphorée organique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire chronique. M. COLOMB (*Thèse de Paris*, 1902, nº 407).

L'arsenic et le phosphore sont employés depuis longtemps. dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, mais jusqu'à présent on ne s'était servi de ces corps qu'à l'état de composés minéraux.

Dans ce travail l'auteur étudie les effets thérapeutiques de ces deux métalloïdes associés en *combinaisons organiques*.

Tous les tuberculeux soumis au traitement n'ont eu *aucun régime spécial ;* ils ont eu la nourriture d'hôpital dite du quatrième degré.

La médication arsénio-phosphorée a été expérimentée sur 33 sujets atteints de tuberculose à différents degrés.

Par l'administration de deux cuillerées à soupe d'histogénol, c'est-à-dire 5 centigrammes d'arrhénal et 20 centigrammes d'acide nucléinique par jour, on observe :

Une amélioration notable chez les phtisiques au premier et au second degré ; l'appétit revient après quelques jours, les sueurs nocturnes disparaissent peu à peu ; la toux devient moins pénible, l'expectoration moins abondante perd de sa purulence, et les bacilles semblent disparaître des crachats. Le poids augmente dans presque tous les cas.

Chéz les tuberculeux très avancés, il n'y a pas grand'chose à attendre de cette médication.

Aucun phénomène d'intolérance, ni d'accumulalion n'a été observé.

Contribution à l'étude du traitement de l'idiotie. M. Boyer (*Thèse de Paris*, 1902, n° 571).

Le traitement moderne de l'idiotie est à la fois médical et pédagogique ; car, en réalité, cette affection ne constitue pas une entité morbide, c'est la conséquence d'un certain nombre de maladies de l'encéphale, de même que la démence symptomatique est l'aboutissant d'un certain nombre de maladies mentales.

Le traitement médical s'attaquera à la cause de l'idiotie (traitement thyroïdien de la forme myxœdémateuse, traitement chirurgical).

Il peut s'adresser à ses complications (épilepsie). Il peut enfin être hygiénique.

Le rôle pédagogique aura pour but l'éducation des fonctions de la vie organique, de la vie de relation, des sens, de la parole, des facultés intellectuelles et des instincts.

Ce traitement n'amène pas de guérison, mais peut apporter de grandes améliorations.

En résumé, traiter les idiots est aussi nécessaire que leur assistance.

Contribution à l'étude de l'hydrothérapie chez l'enfant. De l'emploi du drap mouillé au cours des troubles nerveux de l'enfance. Mme Klibauska (*Thèse de Paris*, 1901, n° 131).

L'effet presque immédiat d'un bain froid, et de même, d'un enveloppement humide, est de ralentir les pulsations cardiaques.

Il exerce sur le système nerveux une action à la fois tonique et sédative, calme l'agitation des malades et les dispose au sommeil.

Le drap mouillé est donc indiqué dans un grand nombre de névroses de l'enfance, en particulier dans les cas d'excitation cérébrale, les dyspepsies nervomotrices, la chorée de Sydenham.

Dans quelques cas de troubles nerveux dus à une lésion orga-

nique (sclérose cérébrale infantile), il peut amener une amélioration.

Le drap mouillé, généralement mieux supporté que le bain froid, paraît avoir dans ces cas, une action plus durable.

Traitement des phlegmasies mammaires par la réfrigération. M. GAUTIER (*Thèse de Paris*, 1902, n° 537).

Ces phlegmasies qui surviennent à l'occasion de l'allaitement, sont la conséquence d'une infection ; on peut les prévenir par une rigoureuse prophylaxie et le traitement des crevasses du mamelon.

Si l'inflammation se déclare, les applications de glace, comme antiphlogistique, peuvent rendre de grands services.

Cette méthode consiste dans l'application de glace qu'on renouvelle toutes les deux heures, sans faire aucune expression de la glande.

Employée contre les lymphangites et les galactophorites à l'exclusion de tout autre moyen, elle n'échoue presque jamais et arrête souvent les processus inflammatoires dès le début.

Contribution à l'étude du chalazion. M. BOSSIS (*Thèse de Paris*, 1902, n° 34).

Le chalazion est une tumeur inflammatoire du type embryonnaire rappelant la structure du bourgeon charnu. C'est une adénite ou périadénite proliférante des glandes de Meibomius.

La cause efficiente est une affection microbienne, sa nature tuberculeuse doit être absolument écartée.

Le traitement de choix est d'enlever la tumeur, soit par dissection (voie cutanée), soit par curettage (voie conjonctivale).

A côté de ce traitement classique, il en est un autre plus simple et aussi efficace, convenant surtout aux chalazions récents ou de petit volume : il consiste à injecter au centre de la tumeur I ou II gouttes d'une solution de chlorure de zinc à 1/20.

Du traitement des septicémies gazeuses par l'eau oxygénée. M. Dussauze (*Thèse de Paris*, 1902, n° 404).

La septicémie gazeuse est encore actuellement, avec le tétanos, la plus redoutable des complications septiques des plaies.

L'oxygène sous toutes ses formes, et principalement sous celle de l'eau oxygénée plus maniable qu'aucune autre, nous paraît être le meilleur agent de traitement que l'on puisse opposer à cette affection confirmée.

Se rappeler, si on est obligé d'opérer, de faire suivre de suite l'opération du traitement oxygéné.

Ou bien on peut espérer conserver les membres; dans ces cas, faire immédiatement des irrigations continues, et au besoin, des piqûres sous-cutanées à l'eau oxygénée.

Étude sur les kystes sébacés et leur traitement (méthode de Vidal-Sergent). M. Cointepas (*Thèse de Paris*, 1902, n° 392). Leur siège de prédilection est sans contredit la tête et surtout le cuir chevelu.

C'est une tumeur bénigne et qui doit être traitée comme telle, sans délai toutefois, pour prévenir les complications infectieuses et l'évolution maligne possible.

Les traitements par les caustiques externes doivent demeurer dans l'oubli où ils sont tombés. Les injections caustiques sont passibles du même reproche. L'ablation chirurgicale demande une main exercée.

Les injections interstitielles d'éther réalisent tous les desiderata et constituent un procédé de choix.

Ces injections se font à la dose de II gouttes et sont répétées deux ou trois fois à trois jours d'intervalle.

Cette dose est suffisante pour amener le ramollissement de la tumeur, que l'on peut alors vider et énucléer très facilement.

Du traitement abortif de la blennorrhagie chez l'homme par les instillations de nitrate d'argent. DELIGNY (*Thèse de Paris*, 1902, n° 97).

Lorsque le début de l'écoulement ne remonte pas à plus de deux jours, uréthrite de moyenne intensité, et pas de traitement antérieur, l'instillation de nitrate d'argent peut être tentée.

Ce n'est pas un procédé infaillible quant au résultat, mais elle peut donner un assez grand nombre de succès.

En cas d'échec, il vaut mieux en principe ne pas la répéter.

La préparation employée est une solution argentique au 1/20. La sonde doit être introduite à une profondeur de 6 à 7 centimètres, laissant tomber une goutte de centimètre en centimètre en retirant la sonde.

Diagnostic et traitement des prostatites mixtes. M. MAZET (*Thèse de Paris*, 1902, n° 532).

On entend par prostatites mixtes celles qui ne sont plus gonococciques et ne sont pas encore manifestement bacillaires; toutes celles en un mot qui constituent les « cas limites », signalées par Guyon.

La précocité du diagnostic revêt une importance capitale.

Un traitement complet doit ici, comme toujours, remplir une triple indication.

Il doit être à la fois : prophylactique, étiologique, symptomatique ou local.

Le traitement général sera celui de toute bacillose. Le traitement local réside dans l'emploi de solutions concentrées sous forme d'instillations répétées tous les deux jours.

Les meilleurs agents thérapeutiques paraissent être : le formol à 1 p. 100; le sublimé de 1/4.000 à 1/400. L'acide picrique de 6 à 12 p. 100, enfin l'acide pyrogallique de 2 à 4 p. 100.

BIBLIOGRAPHIE

Le Lait à Copenhague, par M. le Dr H. DE ROTHSCHILD. Extrait de la « Revue d'hygiène et de médecine infantiles », t. I, n° 6, 1902. O. Doin, éditeur. Paris.

Chargé par le ministre de l'Agriculture d'une mission au Danemark dans le but d'étudier dans ce pays la production et le conditionnement du lait en vue de l'approvisionnement des grandes villes et de l'exportation, M. H. de Rothschild, dans un extrait de son rapport, accompagné d'intéressantes photogravures, publié par la « Revue d'hygiène et de médecine infantiles », démontre combien la production du lait s'effectue dans cette contrée, dans des conditions d'hygiène supérieure. Livré, débarrassé de toute impureté et mis à l'abri de toute altération en prévenant par la pasteurisation ou par la réfrigération le développement des micro-organismes, ce précieux aliment est transporté et vendu en ville dans des conditions telles qu'elles rendent impossible toute tentative de fraude de la part des garçons livreurs. Et c'est sous leur vraie dénomination que les différentes qualités de lait (lait intégral, lait demi-écrémé, crème, lait pour nourrissons, lait modifié, lait pasteurisé) sont vendues à des prix peu élevés par rapport au traitement qu'elles ont subi. Ces mesures n'ont pas été sans exercer une heureuse influence sur la santé des adultes et surtout sur celle des enfants du premier âge allaités artificiellement. Si Copenhague est une des grandes villes d'Europe où en toute saison, mais notamment pendant les fortes chaleurs, la mortalité des nourrissons par gastro-entérite est le plus faible, elle le doit, dit en terminant M. H. de Rothschild, à l'intelligente organisation de ses laiteries, à la haute probité commerciale et à l'activité infatigable de leurs directeurs.

Le Traitement de la constipation, par le Dr FROUSSARD. Préface par le Dr MAURICE SOUPAULT, 1 vol. in-16 de 96 pages. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1903.

S'inspirant des acquisitions récentes sur les différentes formes cliniques et les causes étiologiques très variées de la constipation, M. Froussard en montre la très grande diversité d'origine, le mécanisme extrêmement variable et déduit de cette étude un traitement mécanique et rationnel. Si l'emploi des médicaments internes est parfois indispensable, on doit tout

tout au moins s'appliquer à en restreindre le plus possible l'usage et à choisir parmi eux les moins irritants. En tout cas, la préférence doit être donnée dans une large mesure aux méthodes hygiéniques et aux traitements externes qui, selon les besoins, peuvent être combinés et modifiés à l'infini.

Du choix d'une station sulfureuse dans les Pyrénées françaises, par le Dr Henri Lamarque, 1 vol. in-18 de 152 pages. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1903.

Si les eaux sulfureuses prises dans leur ensemble ont des effets thérapeutiques comparables, il n'en est pas moins vrai qu'isolément elles présentent des propriétés qui les singularisent et que du choix judicieux des stations dépendent les résultats obtenus. M. Lamarque s'est attaché à faire ressortir la caractéristique de ces stations tant au point de vue de la situation climatérique que des ressources locales et des installations balnéaires. S'il a semé çà et là quelques critiques, ce n'est pas pour amoindrir leur valeur, mais afin d'avertir ceux qui prennent soin de leurs intérêts du danger qu'il peut y avoir à se confiner dans une étroite routine. Guide précieux pour le médecin, le livre de M. Lamarque dit pourquoi et comment un malade atteint d'une affection déterminée doit être envoyé à telle station plutôt qu'à telle autre.

La défense de la santé. Pour lutter contre les maladies nerveuses, par le Dr Contet, 1 vol. in-18 de 96 pages. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1903.

La grande fréquence des maladies nerveuses doit engager le médecin à user de tous les moyens dont il dispose pour les prévenir. Il est indispensable qu'il s'attache à l'analyse minutieuse des symptômes pour tâcher de découvrir la nature réelle du mal. Il interviendra alors par les moyens que M. Contet indique, se rappelant que son rôle est de soulager autant que de guérir. En la circonstance, la nécessité d'agir résulte de ce qu'on se trouve en présence d'individus ayant, du fait même de leur état morbide, un amoindrissement très marqué de leur force de résistance morale.

Technique et indications des médications usuelles, par M. G. Lemoine, professeur de clinique médicale à la Faculté de Lille, 1 vol. in-18 de 544 pages. Vigot frères. Paris, 1903.

L'enseignement officiel ne porte que très exceptionnellement sur les médications usuelles, aussi sont-elles en général mal connues, du moins en ce qui concerne leurs applications. Pour combler cette lacune de l'éducation médicale et avec le secret espoir de contribuer à remettre en faveur certains moyens curatifs injustement dépréciés ou prématurément tombés en désuétude, M. Lemoine a condensé tout ce qu'il est nécessaire de savoir à ce sujet dans un livre où l'on retrouve les qualités maîtresses de son enseignement, la méthode et le côté pratique.

La goutte et son traitement, par le Dr E. Apert, 1 vol. in-16 de 96 pages. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1903.

« Les dieux seuls, disait Arétée, il y a dix-neuf siècles, connaissent la véritable nature de la goutte », et M. Debove avouait récemment que nous ne sommes guère plus avancés que ne l'était Arétée. Pour cette raison, M. Apert se borne à décrire ce qu'est la goutte et par quels procédés l'expérience clinique a appris à en apaiser et à en espacer les cruelles manifestations, se taisant, de parti pris, sur tout ce qui est spéculation théorique et applications d'idées *a priori*, non par mépris des recherches pathogéniques, mais parce qu'elles n'ont encore abouti à aucun résultat précis.

Précis d'hématologie et de cytologie, par M. H. Georges, 1 vol. in-18 de 244 pages. O. Doin. Paris, 1903.

On sait qu'en pathologie le sang doit être considéré comme un tissu réagissant suivant la nature des processus morbides. L'étude de ces réactions, la détermination des modifications qualitatives et quantitatives par lesquelles elles se décèlent font l'objet de l'hématologie dont M. Georges s'est efforcé de simplifier et de faciliter la technique. Son livre, très pratique, orné de dessins relatifs à la cytologie, condense nos connaissances actuelles sur la morphologie des parties constituantes du sang tant à l'état normal que pathologique.

L'alcoolomanie (intoxication alcoolique latente), son traitement par le sérum antiéthylique, par MM. Sapelier et Dromard, 1 vol. in-18 de 208 pages. O. Doin. Paris, 1903.

L'objet même des études de MM. Sapelier et Dromard est sujet à sérieuses controverses, et maints médecins, des aliénistes surtout, trouvent fort osée la pensée de vouloir traiter par du sérum une maladie chronique ne relevant ni de microbes, ni par conséquent de toxines. Neutre dans le débat, laissant la responsabilité de la critique à ceux qui l'ont formulée, je ne puis m'empêcher de reconnaître que le petit livre de MM. Sapelier et Dromard présente un côté très séduisant avec des expériences paraissant devoir entraîner la conviction d'autant que la méthode s'appuie sur l'autorité de Roux, Borel, Beredska, Fubini, Gioffredi, Arnozan, qui ont trouvé que, comme les poisons microbiens, certains poisons non microbiens, d'origine animale, végétale ou minérale, surtout ceux auxquels l'organisme s'accoutume facilement, développent dans le sang des substances antitoxiques ou stimulines de Metchnikoff, lesquelles stimulines, injectées avec le sérum dans un autre organisme, le mettent en état de plus grande résistance à l'égard des poisons correspondants. Quoi qu'il en soit, l'alcoolomane, traité par l'antiéthyline, sérum provenant d'un cheval quotidiennement et modérément alcoolisé de bon gré, perdrait le goût de l'alcool, des boissons fortement alcoolisées : l'absinthe, l'eau-de-vie, le rhum, retrouvant l'appétit et les forces, double but recherché.

Le dispensaire antituberculeux (avec 16 figures intercalées dans le texte), par M. S. Bernheim, 1 vol., in-8° de 102 pages, Rousset, éditeur, Paris, 1903.

Le dispensaire antituberculeux est, suivant, l'expression de M. Bernheim, un véritable poste-vigie installé dans les quartiers populeux des grandes villes où les déshérités bien accueillis, bien soignés, bien assistés, reçoivent gratuitement médicaments, aliments, vêtements, crachoirs de poche et éducation sanitaire. Les prédisposés et surtout les jeunes gens si enclins à la tuberculose peuvent être ainsi sauvegardés de la contagion. Les tuberculeux atteints au premier degré ont beaucoup de chance de guérir de leur affection. Ceux du deuxième degré s'améliorent fréquemment. Les véritables phtisiques, dont on ne veut nulle part, sont surveillés et placés dans des conditions telles, qu'ils ne sont plus dangereux pour les autres. Et comme le dispensaire accueille tous les tuberculeux sans distinction, et qu'en outre, il ne se préoccupe pas seulement du malade lui-même, mais qu'il s'intéresse encore à sa situation sociale, à sa famille, à son entourage et à ses voisins, on peut dire que, tout en poursuivant un but médical et thérapeutique, il accomplit une véritable mission sociale et humanitaire.

Leçons sur les maladies du système nerveux (année 1900-1901), par F. Raymond, professeur de clinique des maladies nerveuses à la Salpêtrière, recueillies et publiées par le Dr Ricklin. Sixième série, avec 117 figures dans le texte. O. Doin, Paris, 1903.

La sixième série des leçons sur les maladies du système nerveux que le professeur Raymond vient de faire paraître, se fait remarquer comme ses devancières par la méthode, la clarté et la sûreté de l'exposition. Les atrophies musculaires progressives des types Aran-Duchesne, Leyden-Mœbius, Zimmerlen, Landouzy, Déjerine, Charcot-Marie, Werdnig-Hoffmann y sont tout d'abord étudiées. Pour chacune d'elles, l'auteur ne se contente pas de décrire les caractères anatomiques et cliniques; il indique et discute leurs rapports réciproques, montre les relations de la névrite interstitielle hypertrophique avec l'atrophie Charcot-Marie et signale dans l'atrophie du type Werdnig-Hoffmann la forme de transmission qui permet de relier les deux grands groupes d'amyotrophies progressives: les myélopathies et les myopathies. Viennent ensuite la névrite interstitielle hypertrophique et progressive, la sclérose latérale amyotrophique, la paralysie faciale périphérique, l'hémianopsie, la syringomyélie bulbo-spinale, les affections de la queue de cheval et du segment inférieur de la moelle, la polynévrite généralisée avec diplégie faciale qui fournissent au professeur l'occasion de faire preuve d'une profonde science et d'un grand sens clinique. Un tel livre ne s'analyse pas. On le lit d'abord, on le consulte ensuite. Nourri de faits, rempli de documents, absolument vécu, il demande à être digéré à petites doses et longuement médité.

L'administration intestinale des médicaments (étude expérimentale et clinique), par M. S. Bernheim, 1 vol., in-8° de 96 pages. Maloine, Paris, 1703.

Difficilement administrés par la voie buccale, à cause de l'intolérance de l'estomac, pour les produits pharmaceutiques qui eux-mêmes sont souvent altérés ou transformés par le suc gastrique, les médicaments ne devraient être absorbés, d'après M. Bernheim que, préalablement glutinisés et à excipient résineux, l'enveloppe de gluten étant actuellement le mode d'enrobage le plus parfait pour préserver la muqueuse stomacale de tout contact irritant et l'excipient résineux assurant le fractionnement physiologique des doses médicamenteuses ingérées.

L'oreille moyenne, ses affections, sa chirurgie, par le Dr L.-G. Roy, 1 vol. in-8, avec 46 figures dans le texte. Librairie médicale, rue Cujas, 21, Paris.

Exposé de médecine pratique spéciale que tout médecin aura à consulter, le livre de M. Roy a trait moins à la description didactique des affections de l'oreille qu'à leur divulgation. C'est en appelant l'attention du public et même des praticiens sur elles qu'on provoquera les institutions de traitements et qu'on obtiendra des cures. Un memento de thérapeutique otologique termine l'ouvrage.

Le lait. Conférence faite à l'Institut Pasteur, par M. H. de Rothschild, 1 vol. in-16 de 93 pages. O. Doin et Ch. Béranger, éditeurs. Paris, 1903.

Monographie très intéressante où M. H. de Rothschild, avec sa compétence bien connue, étudie successivement les principes qui entrent dans la composition du lait, les microorganismes agents de sa fermentation, et les germes pathogènes qui peuvent le rendre nuisible. Après avoir exposé le rôle préventif qu'exerce à ce dernier point de vue la pasteurisation, il fait connaître ou du moins rappelle les méthodes d'analyse les plus en faveur pour fixer sur la composition du lait et permettre de déceler les falsifications multiples dont ce précieux aliment ne cesse d'être l'objet.

Causeries sanitaires, par le Dr A. Yvert, t. I, 1 vol. in-8 de 334 pages. Précédées d'une introduction de M. P. Strauss. Frédéric Alcan, éditeur. Paris, 1903.

Ces causeries sont la reproduction de conférences faites par l'auteur, à Dijon, aux membres du Comité départemental de la Société de secours aux blessés des armées de terre et de mer. Il s'est proposé dans cette première série de mettre à la portée de tous les notions générales, les principes fondamentaux, les déductions pratiques ressortissant à la théorie des germes et aux illustres découvertes de Pasteur qui sont actuellement indispensables aux gens du monde, au grand public instruit et intelligent.

Climat et eaux minérales d'Autriche-Hongrie, par le Dr A. Labat, 1 vol. de 94 pages in-8. J.-B. Baillière et fils. Paris, 1903.

Située au centre de l'Europe, l'Autriche-Hongrie présente les climats les plus variés suivant qu'on est en pays de plaine ou de montagne, que l'on monte vers le Nord ou que l'on se dirige du côté du Sud. La côte d'Istrie, vers le 40° de latitude, protégée par les Alpes Juliennes, a quelque analogie avec la « Riviera » : là se trouvent les stations d'hiver d'Abbazia, de Goritz, de Méran. Si les plages fréquentées sont peu nombreuses, en revanche les stations thermominérales y sont abondantes et c'est avec un très vif intérêt qu'on suit M. Labat dans le pèlerinage qu'il y accomplit. Son livre est précieux pour le praticien qui s'y documentera tant sur les qualités thérapeutiques de l'eau que sur les ressources de la vie matérielle fournies par la localité.

Traité des urines. Analyse des urines considérée comme un élément de diagnostic, par M. le Dr E. Gérard, professeur à la Faculté de médecine de Lille, 1 vol. in-18 jésus cart. avec 39 fig. et 1 pl. en couleur. Vigot frères. Paris, 1903.

L'analyse des urines est un des moyens d'exploration clinique que le médecin met en œuvre pour établir un diagnostic, pour formuler souvent un pronostic et parfois même pour instituer un traitement. Pénétrant la nature intime des échanges nutritifs, percevant les troubles qui peuvent survenir dans les phénomènes de nutrition, elle apporte un sérieux tribut à l'ensemble des symptômes qui permet de découvrir la maladie ou de déceler une complication. On comprend tout le soin qu'il est nécessaire d'apporter dans son exécution et l'intérêt qu'il y a pour le médecin ou le pharmacien à posséder un guide sûr, qui, comme le livre que vient de publier M. Gérard, établit le bilan de tout ce que l'on sait à l'heure actuelle sur la séméiologie des urines et indique, avec les détails les plus circonstanciés, la technique à suivre dans l'accomplissement de telle ou telle recherche.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Préparation extemporanée d'eau ferrugineuse. — Le bicarbonate d'oxydule de fer contenu par beaucoup d'eaux minérales au griffon, représente un martial doué de remarquables propriétés thérapeutiques, mais qui a le grave inconvénient de se décomposer très rapidement.

M. Jaworski (*Therap. Monats.*, juin 1903) recommande pour permettre aux malades d'absorber ce sel à l'état naissant le procédé suivant.

On prescrira :

Sulfate de fer cristallisé fraîchement préparé	2,5 ou 5
Faire dissoudre dans eau bouillante	10 ou 20

Ajouter ensuite :

Sirop simple	100

On a ainsi une solution faible et une solution forte, dont on verse une cuillerée à café dans un demi-verre d'eau alcaline (Bilin, Vichy, Vals) artificiellement chargée d'acide carbonique. On boit de suite pour éviter la décomposition de l'oxydule. On prendra 3 doses par jour une heure avant les repas ; éviter le noircissement des dents.

Cette préparation permet d'administrer le fer à hautes doses facilement assimilables, et remplace avantageusement les bouteilles d'eaux minérales ferrugineuses, dans lesquelles le fer est trop souvent précipité.

Sérothérapie.

Traitement du tétanos. — Le traitement par le sérum abaisse la mortalité, aussi bien dans les cas aigus graves que dans les cas chroniques ; dans ces derniers cas (à la période d'incubation dépassant le dixième jour), l'action du sérum est particulièrement nette. M. Metschkowsky (*Thérapeutique moderne russe*, n° 2, 1903) a observé que plus la période d'incubation est longue, plus le pronostic est favorable. Il faut autant que possible se servir du sérum hâtivement, et à des doses élevées et répétées. Comme moyen prophylactique sa valeur est incontestable, aussi faut-il y avoir recours dans les cas où l'on n'a affaire qu'à des plaies souillées et suspectes.

Les injections intra-craniennes ou intra-veineuses ne présen-

teraient aucun avantage sur les injections sous-cutanées qui, elles, n'entraînent du moins aucune conséquence fâcheuse. Il faut savoir que l'action du sérum est lente et progressive.

Résultats du traitement sérothérapique de la scarlatine à la clinique pédiatrique de Vienne. — Dans 112 cas de scarlatine le professeur Th. Escherich a employé le sérum antiscarlatineux inventé par son assistant M. Moser et il expose au *Congrès médical de Madrid*, 1903, les résultats obtenus.

Ce sérum provient de chevaux immunisés par des injections de cultures virulentes de plusieurs variétés de streptocoques prélevés sur l'homme et développés ensuite dans un milieu nutritif artificiel, sans avoir subi de passage par un autre organisme animal. Injecté sous la peau de la partie latérale de l'abdomen à la dose de 100 à 200 cc., il provoque l'abaissement de la température de 2 degrés et même davantage, sans que cette action antithermique soit accompagnée de sueurs et de phénomènes de collapsus. En même temps diminue la fréquence du pouls et de la respiration; la pression artérielle est réduite, l'éruption scarlatineuse pâlit, le délire, la somnolence disparaissent, les vomissements cessent; le petit malade s'assoit dans son lit et demande à manger. Dans les scarlatines non compliquées, cette apyrexie demeure définitive et l'éruption s'efface complètement en quelques jours; la scarlatine est avortée, coupée. Dans les cas moins favorables l'effet antithermique du sérum est moins accusé; la fièvre diminue d'intensité sans disparaître, mais sa durée se trouve abrégée et la défervescence se produit en lysis.

Sur les localisations infectieuses, telles que lésions de la gorge, abcès ganglionnaires, otites, phlegmons, lésions nasales, endocardite, etc., et sur les phénomènes septicémiques pouvant en résulter, le traitement sérothérapique n'exerce pas d'action directe, mais, institué dès le début de la scarlatine, il serait susceptible d'empêcher la production de ces accidents.

Pour ce qui concerne enfin la mortalité par scarlatine, elle a diminué de moitié depuis l'avènement de la sérothérapie dans le

service de M. Escherich. Cependant l'auteur n'attribue pas à ce fait de valeur démonstrative, vu le nombre encore restreint de ses observations et tenant surtout compte des variations spontanées de la mortalité dans les diverses épidémies scarlatineuses.

Médecine générale,

Traitement de la tuberculose chez les enfants par le suc musculaire et la viande crue. — A l'heure actuelle, le traitement de la tuberculose, et surtout de la tuberculose pulmonaire par le suc musculaire et la viande crue semble à MM. Albert Josias et J.-C. Roux (*Congrès médical de Madrid*, 1903) être le traitement de choix à l'exclusion de toute autre médication. Ce traitement doit être complété en mettant le malade dans les meilleures conditions hygiéniques possibles.

Le traitement n'a pas d'effet appréciable dans la méningite tuberculeuse et la tuberculose aiguë, qui paraissent avoir une évolution trop rapide.

Sur 8 malades, atteints de péritonite tuberculeuse, 4 ont guéri. L'emploi de l'injection de tuberculine paraît indispensable dans le diagnostic de la tuberculose péritonéale; certains malades qui présentent une péritonite chronique avec ascite d'apparence tuberculeuse, ne réagissent pas à la tuberculine.

33 malades atteints de tuberculose pulmonaire du premier au troisième degré ont été mis au traitement avec les résultats suivants :

6 guérisons, 6 malades en voie de guérison, 6 améliorations, 1 état stationnaire, 14 morts.

Le grand nombre de morts tient à ce que tous les tuberculeux qui entraient dans le service, sans distinction, ont été mis au traitement. Si l'on ne comprend dans la statistique que les malades du premier et du deuxième degré, au nombre de 16, on arrive aux résultats suivants :

6 guérisons, 4 améliorations notables, 4 améliorations légères et 2 morts.

Donc plus la tuberculose sera traitée à une période rapprochée du début, plus les chances de guérison seront considérables.

L'augmentation rapide du poids, dès le début du traitement, paraît être le meilleur signe pronostique. Tous les tuberculeux pulmonaires qui ont augmenté de plus d'un kilogramme pendant le premier mois de traitement, ont présenté une amélioration parfois très considérable ou ont guéri.

Maladies du système nerveux.

Les douches à haute pression dans les affections nerveuses. — Les douches à haute pression constituent la meilleure forme d'hydrothérapie et doivent être préférées dans un grand nombre de cas à d'autres procédés, généralement employés (bains, enveloppements, etc.). Leur but principal, dit M. Stépanoff (*Thérap. mod. russe*, n° 1, 1903), consiste à déterminer un afflux exagéré du sang aux téguments externes et de provoquer ainsi une décongestion des organes internes. Les douches à haute pression, en déterminant une hypérémie cutanée, régularisent la circulation externe et par cela même ravivent en quelque sorte le système nerveux périphérique. *Les meilleurs résultats donnés par les douches à haute pression sont obtenus dans la neurasthénie, quelle qu'en soit la cause, de sorte qu'on a plein droit de les appeler « un moyen spécifique de guérison de la neurasthénie ;* » dès la première douche froide- d'intensité moyenne, il survient chez le malade un état d'euphorie inaccoutumé qui persiste pendant plusieurs heures. Les douches ne sont pas un excitant dont l'action peut disparaître après que le traitement aura été terminé ; tout au contraire, elles exercent sur le système nerveux une action tellement tonifiante, qu'elle persiste pendant longtemps après le traitement, jusqu'à ce que le malade, faisant une dépense excessive de forces, ait de nouveau fatigué son système nerveux. Les douches de haute pression sont indiquées chaque fois que les moyens pharmaceutiques ne donnent pas le résultat désiré : dans ces cas, les douches ont toujours pour effet de rendre les agents médicamenteux plus efficaces.

Maladies des enfants

L'alimentation de la première enfance. — Deux grands principes, dit M. Rousseau Saint-Philippe (*Journal de médecine de Bordeaux*, 7 juin 1903), dominent l'alimentation de la première enfance : l'un qui vise la nécessité de fournir à un organisme en voie d'évolution les matériaux de nutrition indispensables à la fois à sa croissance et à son entretien, l'autre qui se préoccupe d'accommoder ces matériaux à des organismes jeunes, imparfaits, inachevés, maladroits, qu'un travail immodéré et inconsidéré peut jeter à chaque instant hors des voies de la normale. En présence des résultats désastreux relevés tout autour de nous, il appert que le premier de ces principes l'emporte trop dans l'esprit du public et même des médecins sur le second, qui est relégué beaucoup trop loin, et le mal vient de là. Il importe de provoquer une réaction salutaire, au risque de dépasser le but. Le danger, on peut l'affirmer sans crainte, serait moins grand dans cette orientation en sens opposé, qu'il s'agisse d'adultes ou d'enfants. Cet axiome « qu'on se nourrit non de ce qu'on mange, mais de ce qu'on digère et de ce qu'on assimile », et cet autre « qu'on ne profite pas, mais qu'on s'empoisonne de ce qu'on ne digère pas », doivent inspirer nos méthodes d'hygiène et d'élevage. Autrefois, on exagérait l'abstinence et, dans les maladies, la diète. Aujourd'hui c'est l'alimentation, dont on a fait un gavage. Il serait temps de mettre les choses au point et de rentrer dans les voies de la vérité physiologique, en réformant du moins, puisqu'elle est fausse, la formule de la diététique infantile.

Gynécologie et obstétrique.

Sur le cancer de l'utérus. -- Toute femme portant un col de matrice déchiré, d'après M. Lapthorn Smith (*Congrès de Madrid*, 1903), est exposée à mourir de cancer, tandis qu'au contraire du moment où cette déchirure est connue, ses chances de succomber à ce mal deviennent très petites. Aussi semblerait-il que tout médecin de famille dût se faire un devoir de conscience d'expli-

quer l'importance de cette question à toutes les femmes avant ou peu après leur accouchement, afin que non seulement elles consentent à être examinées, mais qu'elles recherchent l'examen.

Il ne faut pas compter sur le spéculum pour révéler la déchirure, mais se fier seulement à l'examen digital : si on sent un relief sur la lèvre antérieure ou postérieure permettant à la muqueuse du canal cervical de frotter sur la muqueuse du vagin, ce col est déchiré. Cette déchirure est à recoudre et même l'amputation du col est à pratiquer si la solution de continuité est très accusée et, dans ce cas, M. Lapthorn Smith recommande un procédé spécial qui, sans faire perdre du sang et sans laisser aucune trace de l'opération, rend toute déchirure impossible au prochain accouchement. On ne doit pas attendre des jours, des semaines, des mois ou des années pour en arriver à une semblable intervention sous le prétexte que la femme est jeune et que rien ne presse avant quarante ans. Beaucoup de femmes sont mortes et enterrées avant d'avoir atteint cet âge.

M. Lapthorn Smith estime que, comme la tuberculose, le cancer n'est pas héréditaire, mais qu'il est éminemment contagieux et qu'il est gravement responsable, le médecin qui fait l'examen d'une femme non suspecte après avoir examiné une femme suspecte, sans une désinfection rigoureuse des mains, car ainsi, par lui, la maladie peut être propagée.

FORMULAIRE

Emploi hypodermique de l'ergotine.

Ergotine Bonjean ou ergotine du Codex..	2 gr.
Eau distillée.......................... }	10 »
Glycérine.............................. }	

pour injections hypodermiques.

1 à 10 cc. contre l'hémorragie utérine.

Éclampsie infantile.

Hydrate de chloral.........	0 gr. 30 à 0 gr. 50
Camphre pulvérisé..................	1 »
Jaune d'œuf........................	N° 1
Eau distillée.......................	200 gr.

Pour un lavement.

Pommade pour les lèvres.

Paraffine solide.......................	160 gr.
Vaseline...............................	160 »
Alkannine (extrait d'orcanette)..........	1 »
Essence de bergamote.................	2 »
— de citron.....................	2 »

Fondez le tout au bain-marie ; et coulez en tablettes ou en tubes. Cet onguent présente sur le produit officinal le grand avantage de ne pas rancir.

Contre la fièvre des tuberculeux.

M. Bucquoy prescrit :

Tartre stibié........................	0 gr. 05
Julep gommeux.....................	120 »

A prendre par cuillerées d'heure en heure, en alternant avec la potion de Todd.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



BULLETIN

La lèpre en Allemagne. — Petit commerce. — Les docteurs d'hygiène. — Les écoliers en Angleterre. — Les moustiques. — Les urinoirs dans les gares.

D'après les statistiques officielles, à la fin de l'année 1901, il y avait en Allemagne 37 lépreux, dont la répartition était la suivante : 25 en Prusse, 8 à Hambourg, 2 en Bavière, 1 à Mecklenbourg-Schwerin, 1 en Alsace. Tous les cas avaient été contractés en dehors de l'Allemagne.



D'après le correspondant de Lisbonne du *Berliner Tageblatt*, le prince François-Charles de Hohenlohe aurait adressé au Conseil des ministres du Portugal une demande pour obtenir la concession exclusive des sanatoria pour tuberculeux à Madère.

Le prince offre à l'État du Portugal, ou à telle institution charitable qui serait désignée, le tiers du bénéfice net ainsi qu'un dépôt de 500.000 francs.

Il s'engage à fonder une société au capital de 40 millions et à créer, d'ici deux ans, deux grands sanatoria payants, et un pour indigents.

Le président du Conseil a demandé le préavis du directeur de l'Institut gouvernemental pour la lutte antituberculeuse.



Le *Medical Record* a consacré un *leader article* à la question de la nécessité de créer un grade de docteur d'hygiène comme sanction d'études spéciales pendant deux ou trois ans; on réserverait aux titulaires d'un tel diplôme les places de médecin sanitaire qui seraient suffisamment rétribuées pour ne pas avoir besoin de recourir à la clientèle privée.

Voilà un grade qui nous manque, et que M. Vallin a déjà réclamé dans la *Revue d'hygiène*.



La *Westminster Review* a cherché à établir une comparaison entre le physique des jeunes gens qui fréquentent les écoles aujourd'hui en Angleterre et de ceux d'il y a vingt-cinq ans. Ses études ont porté sur les deux centres collégiaux de Rugby et de Marlborough. Dans ce dernier endroit, les mesures ont été prises de 1874 à 1901 et à Rugby de 1879 à 1901. L'avantage est tout en faveur du jeune garçon moderne. A Marlborough un garçon de 13 ans, aujourd'hui, pèse en moyenne 5 livres et demie de plus et mesure 2 pouces de plus en hauteur que celui du même âge en 1874. Un jeune homme de 18 ans, aujourd'hui, pèse 4 livres et demie de plus, et mesure 9/10 de pouce de plus de hauteur que son prédécesseur du même âge en 1874. A Rugby, le collégien de 13 ans, d'aujourd'hui, a 2 pouces et demie en hauteur et pèse au delà de 6 livres de plus que celui de 13 ans en 1879.



Depuis l'année dernière, dont l'été fut particulièrement fécond en moustiques, les vingt Commissions d'hygiène de Paris ont organisé une vaste enquête qui a permis de découvrir, d'une part, les *repaires* des malfaisants insectes, et d'autre part, quels sont les remèdes les plus propres à protéger les quartiers infestés.

Les égouts aux eaux stagnantes sont particulièrement propres à l'éclosion des insectes. Il en existe un au Palais-Royal, dans le domaine de l'État, que tous les habitants du quartier connaissent sous le nom d'*égout aux moustiques*. Les lacs des Buttes-Chaumont, du parc Monceau, du parc de Montsouris, le petit bras de la Seine, les égouts des Arts et Métiers sont également de vastes foyers d'éclosion.

Les remèdes les plus efficaces sont, selon le Conseil d'Hygiène, le dépôt d'une couche d'huile ou de pétrole à la surface des eaux stagnantes, ou l'empoissonnement intensif des pièces d'eau, les poissons étant les destructeurs naturels des moustiques et de leurs œufs.

°°°

Dans son rapport sur les opérations du service d'inspection, M. Paul Adam signale l'odeur infecte des urinoirs de plusieurs gares de Paris. Il l'explique, dit la *Médecine moderne*, par le graissage des plaques d'ardoise formant urinoirs. Ce procédé est employé dans les petites gares de province en l'absence du service public d'eau.

« Les Compagnies, dit M. Paul Adam, feignirent de croire que ce procédé était recommandé même quand on dispose d'eau et supprimèrent celle-ci. Il en résulte que, dans Paris même, qui dépense des quantités considérables d'eau pour assurer la propreté, on voit de grandes gares avoir des urinoirs infects. Cet inconvénient a été signalé à M. le ministre des Travaux publics, qui a adressé aux Compagnies les recommandations nécessaires. »

M. Vallin ne partage pas l'avis de M. Paul Adam sur le graissage des urinoirs, et il regrette qu'on ait interrompu l'expérience. Ce graissage, d'après M. Vallin, donne d'excellents résultats, mais à la condition qu'après une première application de corps gras, on ne se croise pas les bras, et qu'on ne croie pas qu'il n'y a plus rien à surveiller ou à nettoyer.

Au bout d'un ou deux mois, plutôt moins, s'il s'agit d'urinoirs aussi incessamment assiégés que ceux de la gare Saint-Lazare ou de la Bastille, il faut dissoudre les incrustations calcaires au moyen d'un brossage avec une solution d'acide chlorhydrique à 10 p. 100, et, au bout d'une heure d'évaporation, faire un nouveau graissage avec un chiffon imbibé d'huile lourde de houille ou de vaseline impure.

On économise ainsi de grandes quantités d'eau, et les urinoirs ainsi graissés et nettoyés répandent bien moins de mauvaises odeurs que les urinoirs à eau, quand on abandonne ceux-ci à eux-mêmes et qu'on ne les décape pas aussi de temps en temps avec la solution acide.

Leçons de clinique thérapeutique,

par ALBERT ROBIN,
de l'Académie de médecine.

VI. — *Traitement de la cirrhose atrophique du foie* (1).

I

Au numéro 19 de la salle Serres est couché un malade dont l'état est extrêmement grave. Il présente le type classique de la cirrhose atrophique du foie arrivée à la dernière période. Je n'insisterai pas sur les caractères cliniques qui

(1) Recueilli et rédigé par le Dr BERTHERAND, assistant de service.

imposent le diagnostic. Ils sont évidents : alcoolisme invétéré, début par une longue période de troubles dyspeptiques, ascite considérable, circulation veineuse abdominale, foie petit caché sous les fausses côtes, insuffisance hépatique vérifiée par les divers moyens d'information, urines rares et de couleur briquetée, cachexie progressive, etc.

Aussi n'est-ce guère pour vous parler du traitement de ce malade que je l'ai pris comme sujet de leçon ; il est dans un état trop cachectique. Mais la cirrhose atrophique est souvent curable ou du moins est compatible avec une longue existence, lorsqu'elle est soignée dès le début. C'est donc de son traitement en général que je veux vous entretenir.

II

Il y a quelque trente ans, lorsqu'on voyait dans un service le cas exceptionnel d'un cirrhotique guéri, on ne manquait pas d'invoquer une erreur de diagnostic. Vers 1831, Chrestien, de Montpellier, dans un mémoire sur l'ascite, déclarait avoir eu l'occasion d'observer des cirrhotiques guéris par le régime lacté absolu. Plus tard, Lancereaux, dans un important travail, déclara que la cirrhose était curable. Semmola, de Naples, à son tour, vint affirmer que la cirrhose pouvait guérir.

Enfin, en 1886, M. Troisier présenta à la Société médicale des Hôpitaux des cas indéniables de guérison de cirrhose atrophique. Depuis cette époque, de nombreuses observations en ont été rapportées. La cirrhose est donc curable. Ce n'est évidemment pas dans les cas semblables à celui de notre malade, où l'ascite est de date ancienne, où les cellules hépatiques sont étouffées par les bandes de tissu con-

jonctif qui les enserrent, où la nutrition générale est atteinte à ce point, qu'on peut s'attendre à la mort d'un moment à un autre. Mais lorsque la maladie est à son début, lorsque le foie n'est pas encore à la période de rétraction et que l'ascite est peu abondante et de date récente, un traitement bien dirigé aura les plus grandes chances d'amener la guérison.

Si vous ouvrez les livres classiques, vous voyez que le régime lacté figure comme l'unique moyen uniformément adopté par tous les auteurs. Ce régime forme la base essentielle du traitement, de l'avis de tous. Mais si vous recherchez quelles sont les indications thérapeutiques que vous avez à remplir en dehors du régime, vous vous heurtez au chaos le plus complet. Les uns, prétendant que la cirrhose est produite par les toxines intestinales, donnent des antiseptiques intestinaux. D'autres, ne voyant que l'insuffisance hépatique, recommandent le calomel pour stimuler la fonction défaillante. Enfin, certains frappés de la diminution de la quantité de l'urine trouvent là une indication majeure et préconisent les diurétiques, en employant surtout l'*acétate de potasse* et le *nitrate de potasse*, suivant la formule de M. Millard. Le malheureux médecin placé en face de ces diverses affirmations se trouve dans un grand embarras.

C'est pourquoi je voudrais vous donner un fil conducteur pour vous guider dans ce dédale du traitement de la cirrhose à son début.

Un mot d'abord au sujet du degré de la curabilité de la cirrhose. Dujardin-Beaumetz a présenté jadis à la Société médicale des Hôpitaux le cas d'un cirrhotique guéri. Cet homme étant mort accidentellement, on trouva à l'autopsie un foie rétracté et induré. Ce malade avait donc été guéri au point de vue physiologique ; c'est-à-dire qu'il avait pu

reprendre sans inconvénient sa vie antérieure. Mais la lésion anatomique avait persisté.

De même, un ataxique peut être considéré comme guéri, lorsqu'il a repris sa vie au point de vue physiologique et humain, quoiqu'il soit vraisemblable que ses cordons postérieurs n'aient pas recouvré leur intégrité anatomique.

Permettre aux malades de reprendre à peu près leur vie habituelle, voilà, en effet, le sens que je donne, en ce qui concerne la cirrhose, au mot de guérison et non celui de la *restitutio ad integrum* de l'organe lésé.

III

C'est dans l'étude de l'état des fonctions hépatiques que nous trouverons les indications précises pour le traitement. Y a-t-il un fonctionnement exagéré du foie ou, au contraire, insuffisance hépatique? Pour faire cette recherche, les moyens ne manquent pas. Le plus employé est l'épreuve de la glycosurie alimentaire, qui, à mon avis, n'a aucune valeur et ne m'a jamais donné de résultats satisfaisants.

J'attache une importance plus grande à la coloration spéciale de l'urine, due à la présence de l'urobiline ou de l'uroérythrine. On reconnaît que l'urine est urobilinurique, quand, en faisant couler de l'acide nitrique le long des parois du verre qui renferme l'urine, on obtient une teinte acajou, qui fonce peu à peu. On décèle encore la présence de l'urobiline en ajoutant du chloroforme dans un tube à moitié rempli d'urine et en agitant : le chloroforme se dépose à la partie inférieure du tube avec une teinte jaune plus ou moins accentuée. Vous décantez l'urine, vous ajoutez quelques gouttes d'acide nitrique et au lieu d'avoir la

coloration verte de la bilirubine, vous avez une coloration rouge vineuse.

Le dosage de l'urée fournit aussi des renseignements précieux sur l'état de la cellule hépatique.

Quand l'urine d'un cirrhotique renferme beaucoup d'urée, si elle contient peu d'urobiline, si elle ne laisse pas déposer des sédiments colorés par l'uroérythrine, les fonctions du foie s'accomplissent encore d'une façon suffisante.

Au contraire, la diminution de l'urée, la présence d'une grande quantité d'urobiline, la coloration rouge de l'urine avec des dépôts rosaciques abondants, sont des signes d'une insuffisance plus ou moins marquée du foie.

Un moyen rigoureux de mesurer l'activité hépatique est de faire le dosage dans l'urine de l'acide sulfurique total et du soufre incomplètement oxydé. Sur 100 parties de soufre total, il y a normalement 90 parties de soufre complètement oxydé. J'ai donné à ce rapport le nom de *coefficient de l'activité hépatique*. Si ce coefficient tombe à 75, 60 même comme je l'ai vu quelquefois, vous pouvez être certains que le foie est atteint dans son fonctionnement et souvent dans sa structure.

Avant de commencer le traitement d'une cirrhose, il faut donc s'enquérir de l'état des fonctions hépatiques. Si le foie est en état d'hyperactivité, ce qui est rare et se montre seulement à la période initiale, c'est à la *médication sédative* qu'on aura recours. Si, au contraire, il y a insuffisance hépatique, c'est un *traitement stimulant* qui doit être employé.

IV

Etudions la *médication sédative* d'abord, puisque c'est celle de la première période de la cirrhose. Voici ses éléments :

1° *Régime lacté absolu*, avec tous les moyens de le faire tolérer. Je ne reviens pas sur ces moyens exposés précédemment au cours de ces leçons.

2° *Hygiène intestinale sévère*, qui consiste dans l'emploi des laxatifs répétés. Mais parmi ceux-ci, il importe de faire un choix judicieux.

Vous donnerez les *laxatifs salins*, en particulier le *sulfate de soude* qui est en même temps un diurétique, aux doses de 5 à 10 grammes au plus, le matin à jeun dans un verre d'eau chaude. Puis les *désobstruants*, tels que lavements, irrigations intestinales fréquentes avec de l'eau chaude, parce que celle-ci modère l'activité hépatique que les lavements d'eau froide tendent au contraire à stimuler.

3° *Hygiène générale :* affusions matinales à l'eau chaude; puis applications, le soir, sur la région hépatique, de la *compresse échauffante* qui consiste à placer sur la région du foie une large serviette trempée dans l'eau froide, préalablement exprimée, recouverte de taffetas gommé et d'une feuille d'ouate et que l'on fixe avec une bande de flanelle ou un bandage de corps. Le malade garde cette compresse toute la nuit.

4° *Prescriptions médicamenteuses*. Vous vous étonnerez sans doute de me voir employer le *calomel* comme modérateur des fonctions du foie, tandis qu'il passe pour un excitateur hépatique. Cet effet varie suivant la dose employée. Nous voyons là encore un exemple de l'action contraire des médicaments, action si remarquable, qui fait qu'avec le même médicament, on peut, suivant la dose, obtenir des effets diamétralement opposés.

A la dose de 0 gr. 40 en quatre paquets, pris chacun à une heure d'intervalle, ou encore à la dose de 0 gr. 60 ou de 80 centigrammes pris en une seule fois, vous produisez

une grande excitation du foie, qui se traduit par de la diarrhée et la présence de matières vertes caractéristiques.

Mais si l'on donne le calomel à des doses extrêmement minimes, soit 0 gr. 01 par jour en 4 pilules, l'on obtient l'action sédative dont nous avons besoin. On continuera le calomel à cette dose pendant huit jours. Les huit jours suivants on le remplacera par un autre médicament sédatif de l'activité hépatique, à savoir l'*arsenic*, que l'on emploie, soit sous forme d'*arséniate de soude*, soit sous forme d'*arrhénal*, suivant les formules ci-dessous :

A. — Arséniate de soude............	0 gr. 05
Eau distillée.....................	300 »

Une cuillerée à soupe matin et soir.

B. — Arrhénal en solution à 5 p. 100.

X gouttes avant le déjeuner et avant le dîner. Continuer quatre jours, cesser quatre jours et ainsi de suite.

Vous pourrez aussi, lorsque la saison sera favorable, conseiller comme moyen adjuvant une cure de *petit-lait* ou encore, ce qui m'a très bien réussi dans plusieurs cas, une *cure de raisins*, qui, lorsqu'elle est bien conduite, a sur les fonctions hépatiques une action réellement modératrice.

Tel est le traitement de la première période de la cirrhose atrophique. Vous l'instituerez toutes les fois que vous constaterez l'absence d'urobiline et d'uroérythrine dans l'urine, l'augmentation encore notable du volume du foie, et la persistance à l'état normal du coefficient d'oxydation du soufre.

V

A une période plus avancée de la maladie ; lorsque le foie commence à se rétracter et que la cellule hépatique est enserrée par les bandes de tissu conjonctif qui l'enveloppent,

mais lorsqu'elle n'est pas encore altérée plus ou moins définitivement dans sa structure, le traitement est beaucoup plus difficile; mais cependant, quand il est bien conduit et commencé assez tôt, il peut donner des résultats encourageants. Si, à la première période de la maladie, on peut espérer guérir à peu près un quart des cirrhotiques, à la deuxième période, on peut encore en améliorer un assez grand nombre.

Quelles sont donc les règles qui doivent présider au traitement de cette deuxième étape de la cirrhose?

Le foie est en état d'insuffisance.

Le *régime lacté* est donc moins absolument indiqué qu'à la première période; car c'est un régime modérateur, et la fonction hépatique a besoin d'être stimulée. Cependant c'est à cette période qu'on impose ce régime avec le plus de rigueur aux malades.

Je prescris encore le lait, mais en y associant des aliments féculents qui ont la propriété d'être des excitateurs de la fonction hépatique. Ces aliments, le malade les prendra avec plaisir, parce qu'ils rompent la monotonie si souvent écœurante du régime lacté.

Vous recommanderez les féculents : pommes de terre en robe de chambre écrasées sur l'assiette avec un peu de beurre frais et de sel; les nouilles, toutes les pâtes alimentaires, les farines de céréales, les purées de pois, de lentilles, de haricots rouges, qui contiennent une quantité d'azote considérable, etc.

Parmi les médicaments, le premier à employer est l'*iodure de potassium*. Ne croyez pas que l'iodure de potassium soit capable, comme on le croit souvent, d'empêcher le tissu conjonctif de nouvelle formation de s'organiser ou de faire

fondre les bandes scléreuses qui enserrent les cellules hépatiques.

Je le donne comme stimulant vasculaire, et c'est pour cela que je le préfère à l'*iodure de sodium*, qui n'agit que par son iode. En choisissant l'iodure de sodium, vous vous privez d'un élément capital, de la potasse et de son action excitante sur les vaisseaux, sans compter qu'il provoque bien plus rapidement des troubles gastriques que l'iodure de potassium.

Vous ferez prendre l'iodure de potassium à toutes petites doses, d'une façon prolongée, en y associant les *strychniques ;* parce qu'à l'excitant vasculaire il est utile d'ajouter un excitant dynamique et nervin. On associe ces médicaments de la façon suivante :

Iodure de potassium................	5 gr.	
Sulfate de strychnine.........	0 »	03
Eau distillée........................	300 »	

Dissolvez.

Une cuillerée à soupe avant les deux principaux repas de lait et de féculents.

Parallèlement aux stimulants vasculaires et nervins, prescrivez des *stimulants de la sécrétion biliaire*. Parmi ceux-ci, le *salicylate de soude* occupe le premier rang, mais il est difficilement supporté par les cirrhotiques qui ont aussi souvent les reins en mauvais état. Aussi je vous conseille de le remplacer par le *benzoate de soude* et par le *phosphate de soude*, qui possèdent une action analogue. Ajoutez-y le *jaborandi*, qui est aussi un stimulant hépatique, aux doses où il ne provoque ni transpiration, ni salivation : ces divers agents seront combinés dans la formule suivante :

Benzoate de soude....................	0 gr.	25
Phosphate de soude...................	0 »	50
Poudre de feuilles de jaborandi..	0 »	10

Pour un cachet à prendre trois heures environ après les repas, c'est-à-dire au moment où le foie commence à entrer en fonction.

Je superpose ainsi l'excitation médicamenteuse à l'excitation alimentaire produite par le passage du chyme acide sur l'ampoule de Vater, et qui s'exerce généralement trois heures après les repas.

Pour corroborer encore l'action du cachet dont je viens de vous donner la formule, je le fais prendre dans une tasse d'*infusion de feuilles de boldo.*

Feuilles de boldo......................	2 gr.
Eau....................................	150 »

Pour une infusion.

Le benzoate de soude pris en cachet est quelquefois un peu irritant pour l'estomac et pourrait déterminer des douleurs ou diminuer un appétit déjà défaillant. Donnez-le alors en potion :

Benzoate de soude..........	4 gr.
Sirop de fleurs d'oranger................	30 »
Hydrolat de tilleul.................	120 »

Prendre une cuillerée à soupe de cette potion, trois heures après le repas, dans une tasse d'infusion de feuilles de boldo.

VI

Cette médication hépatique directe sera complétée par une *médication intestinale*, qui aura pour but d'exciter la circulation hépatique et intestinale par l'emploi de purgatifs répétés.

Le soir, en se couchant, le malade prend une à deux *pilules de Bontius* dont voici la formule :

Aloès des Barbades..................	} ãã 10 gr.
Gomme-gutte..........................	}
Gomme ammoniaque........	32 »
Vinaigre de vin blanc................	60 »

Mêler exactement, diviser en pilules pesant 0 gr. 20.

Cette préparation constitue un purgatif assez énergique, qui facilite la transsudation intestinale et excite la sécrétion biliaire, ce qui se traduit par des selles bilieuses abondantes.

Puis, le matin au réveil, après ou avant la garde-robe provoquée par les pilules, vous donnez un *lavement d'eau froide*, qui a la propriété de stimuler les fonctions hépatiques. Aussi, pendant la première période de la cirrhose, ne devez-vous conseiller que les lavements chauds.

Ce lavement d'eau froide pourra être renouvelé le soir.

Telles sont les règles du traitement de la deuxième période de la cirrhose.

VII

En dehors de ces principes qui s'appliquent à tous les malades, il en est d'autres qui s'adressent à des cas particuliers et spécialement aux *complications*.

Parmi celles-ci, l'*oligurie* et l'*ascite* sont les plus fréquentes. Notre malade rend à peine 300 grammes d'urine par vingt-quatre heures; il a une grosse ascite qui refoule le diaphragme et gêne le fonctionnement du cœur et des poumons.

Avant de pratiquer la paracentèse de l'abdomen, nous allons essayer de modifier l'épanchement à l'aide des diurétiques. L'un des meilleurs que je puisse vous conseiller est la *théobromine*. Elle agira ici d'autant mieux, que notre malade a une hypotension artérielle considérable. Vous ne manquerez pas de vous récrier, car la théobromine passe pour être, par excellence, le médicament de l'hypertension artérielle. Quand on étudie, comme je l'ai fait avec Küss, l'action de la théobromine sur la tension artérielle, on voit

qu'avant de la diminuer, elle commence par l'augmenter pendant un certain temps. Elle la diminue ensuite par la diurèse que la théobromine procure.

Vous la donnerez à la dose de 1 gr. 50 en 3 cachets, pris chacun à une heure d'intervalle, pendant trois jours au maximum.

Il ne faut pas l'administrer seule aux cirrhotiques comme on la donne aux cardiaques. Je l'associe au *phosphate de soude* qui augmente son action dans ce cas, par l'action toute spéciale qu'il exerce sur l'activité hépatique :

Théobromine..........................	1 gr. 50
Phosphate de soude....................	1 » 50

Mêlez exactement en 3 cachets à prendre chacun à une heure d'intervalle pendant trois jours.

S'il survient de la diarrhée, cessez le médicament. S'il n'y a d'effet ni sur l'intestin, ni sur la diurèse, on peut augmenter la dose et aller jusqu'à 3 grammes, si cela est nécessaire.

Quelquefois la théobromine ne réussit pas. Il faut employer d'autres moyens, parmi lesquels je vous recommande la potion proposée par M. Millard, dans laquelle il associe l'*acétate de potasse* et l'*azotate de potasse* suivant la formule ci-dessous :

Acétate de potasse....................	ââ 2 gr.
Nitrate de potasse.....................	
Oxymel scillitique.....................	30 »
Infusion de fleurs de genêts..	120 »

Une cuillerée à soupe toutes les heures.

En cas d'échec, vous pouvez employer les pilules qui ont été proposées par Lancereaux.

Poudre de feuilles de scille.........	ââ 0 gr. 05
— — de digitale.	
— de résine de scammonée.....	

Pour une pilule. Donnez de 2 à 4 pilules dans les vingt-quatre heures.

Si vous ne réussissez pas encore, vous pouvez vous servir du *calomel*, ce médicament admirable, qui se prête à toutes les combinaisons. Si vous savez bien le manier, vous pouvez en faire un purgatif, un anti-diurétique ou un diurétique, un modérateur ou un excitant de la fonction hépatique, suivant la dose que vous emploierez. Si vous voulez provoquer la diurèse, donnez-le à la dose de 0 gr. 10 toutes les quatre à cinq heures, sans dépasser 0 gr. 40 *pro die*.

Très souvent, avec le calomel pris de cette façon, vous obtiendrez un résultat, tandis que les moyens précédents seront restés inactifs.

Enfin, si vous ne parvenez pas à rétablir la diurèse ni à diminuer l'ascite, vous pratiquerez la *paracentèse de l'abdomen*.

L'ascite et l'oligurie ne sont pas les seules complications que vous ayez à redouter. Au cours de la cirrhose, les *hémorragies* de toute nature (épistaxis, hématémèses, hémorragies intestinales) sont des plus fréquentes et elles présentent un pronostic des plus graves.

Un des meilleurs moyens de les combattre est l'emploi du *chlorure de calcium*. J'emploie la formule suivante :

Chlorure de calcium....................	4 gr.
Sirop thébaïque........	30 »
Eau distillée de tilleul..	120 »

Prendre une cuillerée à soupe toutes les heures, jusqu'à cessation de l'hémorragie.

Les *hémorroïdes* sont aussi une des complications les plus fréquentes et les plus pénibles.

Pour les calmer, prescrivez les lotions et les applications d'*eau blanche*; ou encore servez-vous de la vieille et vul-

gaire *pommade de goudron* que l'on introduit avec le doigt dans l'anus.

Nous allons mettre en œuvre ces moyens, mais notre malheureux malade est dans un état tel, que tout espoir, même de le soulager, semble bien lointain.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 24 JUIN 1903
(*Suite*)

VIII. — *Sur le muguet et ses principes actifs*,

par MM. le professeur POUCHET et le Dr CHEVALIER.

Le muguet a été assez apprécié pendant quelques années comme toni-cardiaque. Dans cette société, son action physiologique et thérapeutique a été étudiée à plusieurs reprises, en particulier par Dujardin-Beaumetz, Constantin Paul et Bardet.

Au sujet de son action physiologique, les avis sont très partagés et nous avons repris l'étude de cette question dans le laboratoire de M. le professeur Pouchet.

Nous avons étudié séparément l'action de la convallamarine et celle de la convallarine, en opérant avec des produits rigoureusement purs, préparés et purifiés au laboratoire.

Cette étude nous a montré que la convallamarine était bien un toni-cardiaque.

Son action sur le cœur de grenouille montre, comme vous pourrez le voir par le tracé ci-joint (tracé n° 1), un ralentissement et une augmentation notable des battements cardiaques.

Avec des doses faibles, on assiste à un ralentissement et à un affaiblissement progressif, avec un arrêt brusque du cœur en systole.

Avec de fortes doses, on assiste, après la période d'augmentation d'amplitude, à des irrégularités du cœur qui meurt également brusquement. Après la mort du cœur, les muscles sont encore excitables et les mouvements réflexes s'accomplissent encore facilement.

L'étude de la circulation et de la pression sanguine chez le chien nous montre, avec des doses faibles (tracé n° 2), un ralentissement des battements cardiaques avec baisse de pression sanguine et ralentissement de la respiration.

A doses plus fortes et mortelles (tracé n° 3), on voit survenir une augmentation énorme des battements cardiaques et une baisse de la pression sanguine. La respiration est fortement touchée et une dyspnée intense s'établit (tracé n° 4).

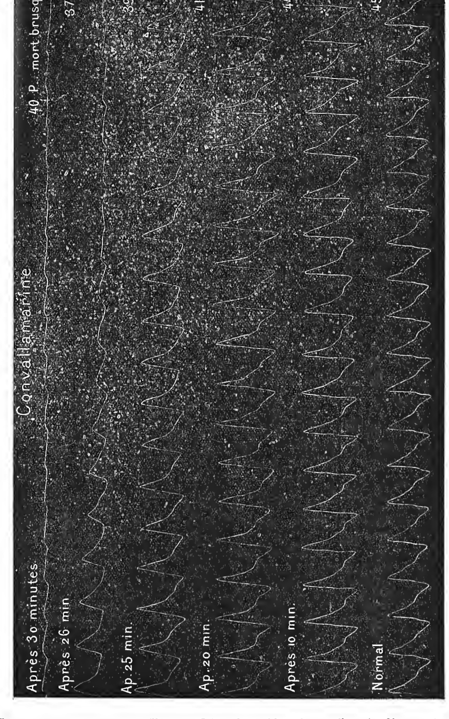
L'augmentation du nombre des battements cardiaques se maintient jusqu'à la période prémortelle, mais la tension continue à baisser progressivement jusqu'à la mort qui arrive brusquement.

L'arrêt du cœur se fait en systole; le cœur est dur, inexcitable, la respiration qui est devenue superficielle à la période prémortelle continue encore quelque temps après la mort du cœur.

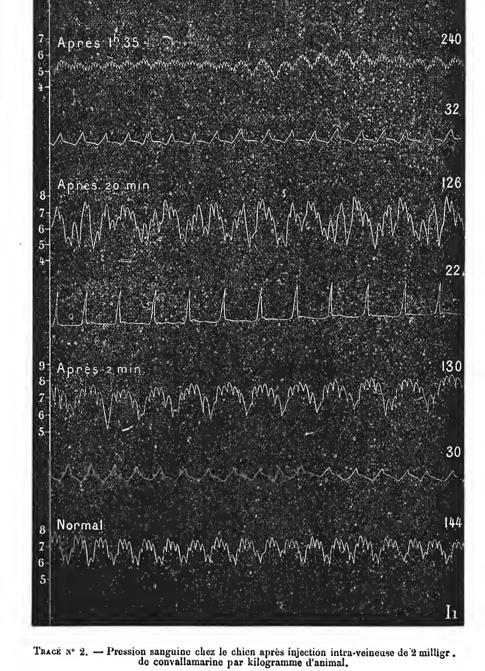
Nous voyons donc que la convallamarine ralentit les battements du cœur, augmente leur énergie, mais n'augmente pas, comme on l'avait annoncé, la pression sanguine; au contraire, elle l'abaisse légèrement. L'arrêt du cœur se fait en systole et non en diastole, comme on l'avait annoncé.

La convallarine paraît, au contraire, rentrer dans le groupe des saponines. Elle possède une action irritante tout à fait particulière, mais surtout à l'état frais; car, extraite par les méthodes chimiques ordinaires, elle perd une grande partie de ses propriétés et agit seulement comme purgatif drastique et comme irritant du rein.

L'action irritante de la convallarine sur le cœur se manifeste très nettement sur ce tracé par un ralentissement des batte-



TRACÉ Nº 1. — Cœur de grenouille, 25 gr. Inject. de 2 milligr. de convallamarine. Mort en 30 min.



TRACÉ N° 2. — Pression sanguine chez le chien après injection intra-veineuse de 2 milligr. de convallamarine par kilogramme d'animal.

ments du cœur, une augmentation d'énergie et une baisse passagère de la pression. La respiration est également très ralentie, quelquefois même elle a des tendances à s'arrêter.

A la suite de cette période, due à une action locale, on voit survenir une légère augmentation du nombre des contractions cardiaques avec augmentation de tension.

Des convulsions apparaissent rapidement, elles se voient très nettement sur le tracé respiratoire.

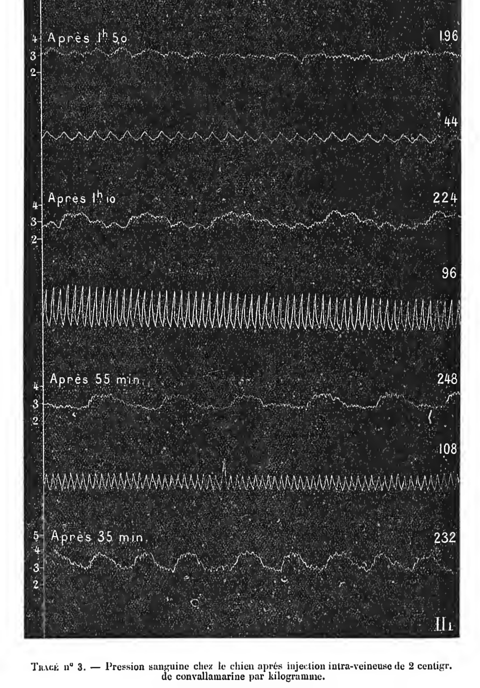
Le cœur meurt en diastole, gorgé de sang. La respiration s'arrête après la mort du cœur.

L'étude de la plante entière a été faite avec un suc préparé d'une façon spéciale, sans le secours de la chaleur et par la seule action de dissolvants neutres à l'abri de l'air pour éviter toute altération.

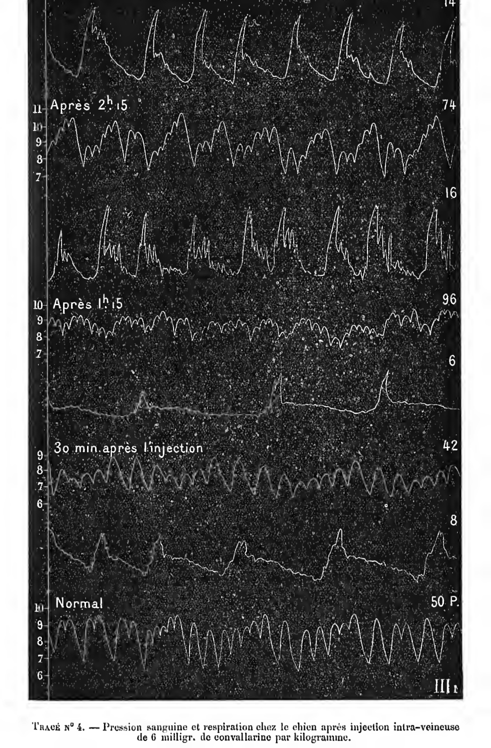
1 cc. de ce suc correspond exactement à 1 gramme de plante fraiche. Il contient, par kilogramme, 2 gr. 25 de convallamarine et 1 gr. 40 de convallarine.

Cette préparation est deux fois plus active et deux fois plus toxique que les extraits du muguet employés d'ordinaire. Avec ce suc, nous avons constaté les phénomènes suivants. L'action sur le cœur se traduit, à doses faibles, par un ralentissement et une baisse légère de la pression sanguine. A doses plus fortes, au contraire, on voit survenir une augmentation du nombre des contractions cardiaques, une augmentation de l'énergie systolique et une augmentation de la pression sanguine. En même temps, on constate un ralentissement des mouvements respiratoires avec augmentation notable de l'amplitude. Puis, le nombre des battements cardiaques augmentant toujours, on voit une baisse de pression s'établir en même temps que se manifeste de la dyspnée. Surviennent alors des irrégularités, des faux pas du cœur, des chutes brusques de pression, et le cœur meurt brusquement pendant que la respiration superficielle continue encore quelques instants.

Le cœur meurt en diastole, gorgé de sang, et non en systole comme avec la convallamarine.



TRACÉ n° 3. — Pression sanguine chez le chien après injection intra-veineuse de 2 centigr. de convallamarine par kilogramme.



TRACÉ N° 4. — Pression sanguine et respiration chez le chien après injection intra-veineuse de 6 milligr. de convallarine par kilogramme.

L'action de la convallarine dans ce produit est très nette. Elle se traduit par l'augmentation de pression et surtout par l'action que cette substance exerce sur le rein. En effet, dans toutes les expériences, la diurèse est très marquée et à l'autopsie on trouve toujours une congestion rénale considérable.

Le suc est obtenu par une méthode générale applicable à toutes les plantes à principes actifs énergiques. Dans ce suc, les principes actifs sont dans le même état que celui dans lequel ils se trouvent dans la plante fraîche, et n'ont subi aucune modification.

Nous croyons que ces sucs qui se conservent pendant plusieurs années sont appelés à rendre des services en thérapeutique et à remplacer les teintures, alcoolatures, extraits, etc.

Un certain nombre de ces sucs sont en ce moment à l'étude dans les services de MM. les Drs Albert Robin et Vaquez, et nous espérons d'ici peu pouvoir présenter à la Société les résultats thérapeutiques obtenus à l'aide de ces préparations.

(Travail du Laboratoire de Matière médicale et Pharmacologie.)

Discussion.

M. Huchard. — La communication intéressante de M. Chevalier me fait penser à une étude qui serait très intéressante à reprendre dans le même ordre d'idées. Je veux parler du genêt et de la spartéine. Je n'ai jamais trouvé cliniquement d'action toni-cardiaque à la spartéine, sans arriver à des doses très fortes. Il serait important de vérifier cette donnée.

M. Bolognesi. — Pour ma part, le sulfate est un excellent toni-cardiaque toutes les fois qu'on le prescrit dans les troubles cardiaques, suites d'infections et en particulier dans la fièvre typhoïde.

M. Manquat. — Je tiens à confirmer, d'une part, l'opinion de M. Huchard au point de vue cardiaque : la spartéine n'exerce aucune action dans les cas de cardiopathie; mais, comme le faisait remarquer M. Bolognesi, c'est un médicament de choix dans toutes les asthénies cardiaques d'origine infectieuse.

M. MATHIEU. — J'étais chef de clinique de Germain Sée, au moment où il étudiait la valeur thérapeutique du muguet, du genêt, de la spartéine. Je viens confirmer, à mon tour, les opinions de nos collègues. La spartéine n'avait déjà pas, à cette époque, été conservée dans le traitement des cardiaques, mais était utilisée, chez les typhiques, à la dose de 5 à 10 centigrammes en donnant de très heureux résultats.

Chez les cardiaques, l'infusion de fleurs de genêt, par contre, se montre comme un excellent diurétique.

Communications.

M. BLONDEL. — Je ne tiens qu'à ajouter un mot, pour attirer l'attention et insister sur l'héroïnisme qui, à l'heure actuelle, a fait en peu de temps de très grands progrès. Actuellement il y a beaucoup d'héroïnistes; on a voulu combattre la morphinomanie par l'héroïne, on a uniquement substitué un poison à un autre. Certes, l'héroïne peut être employée à dose beaucoup plus faible que la morphine et elle a l'avantage de conserver son action sans qu''il soit nécessaire d'élever les doses, sans que l'accoutumance s'établisse, comme avec la morphine : mais cette posologie n'en entraîne pas moins par la suite des désordres aussi graves que ceux déterminés par la morphine. Je ne ferai que rappeler l'observation de ce confrère morphinomane, qui, substituant l'héroïne à la morphine et enchanté d'abord du résultat, n'a vu que s'accroître son intoxication et qui, à l'heure actuelle, après deux ans d'emploi d'héroïne, est arrivé à un état des plus graves et des plus lamentables.

Il y a donc intérêt à rapporter des observations nouvelles d'intoxication héroïnique, car on ne saurait trop crier gare contre les dangers de l'abus de ce médicament.

M. MATHIEU. — Je ne crois pas que les deux faits, celui de M. Manquat et celui de M. Blondel, appartiennent à la même catégorie.

Le malade de M. Manquat me paraît plutôt appartenir à cette classe de malades qui sont pris d'un véritable état phobique

lorsqu'ils n'ont pas reçu leur médicament habituel. Cet accès de phobie tombe immédiatement à la suite de la prise du médicament.

La dyspnée que présente le malade n'est alors pas due à l'action de l'héroïne, mais à un état névropathique que calme rapidement l'ingestion du médicament attendu.

M. Manquat. — M. Blondel considère l'héroïnisme comme très dangereux, j'insisterai sur ce point en disant que l'héroïnisme est plus dangereux que la morphinomanie. Sous l'influence de l'héroïne ce sont les centres respiratoires qui sont mis en jeu, chez le morphinomane c'est le cœur qui est touché ; sur ce dernier nous avons quelque prise, tandis que nous n'avons pas de moyens pratiques d'intervention sur les centres respiratoires.

M. Mathieu. — Je me souviens d'un cas d'héroïnisme chez un malade atteint de fissures à l'anus, et chez qui on avait substitué l'héroïne à la morphine. Les symptômes d'intoxication constatés consistaient en phénomènes d'excitation et d'insomnie, mais jamais d'état dyspnéique. Or, ce qui me frappe dans l'observation de M. Manquat, c'est cet accès dyspnéique se manifestant avant l'administration de l'héroïne, et au sujet duquel je soulevais tout à l'heure la distinction énoncée.

M. Burlureaux. — Sans défendre l'héroïne, je crois que ce médicament peut rendre des services. Je citerai le cas d'un individu atteint d'anévrisme de l'aorte, que nous avons vu avec Brissaud, et auquel, pendant deux ans, nous avons donné 2 milligr. 5 d'héroïne tous les jours. L'héroïne agit dans ce cas beaucoup mieux que la morphine. Certes, il y a possibilité d'accoutumance, il y a accoutumance, car, dans le cas particulier, le malade n'aurait pas pu se passer un seul jour du médicament, mais en tout cas, l'héroïne dans certaines occasions peut rendre de réels services.

Vacances annuelles.

M. Bardet, *secrétaire général*. — L'ordre du jour étant épuisé et cette dernière séance ayant produit une quantité considérable

de communications, le bureau trouve inutile de faire en juillet une séance qui aurait, sans doute, peu de présences. En conséquence les vacances annuelles auront lieu pendant les mois de juillet, août et septembre; la rentrée aura lieu le mercredi 14 octobre.

Pour cette rentrée, nous aurons la discussion sur la question de l'alcool en hygiène et en thérapeutique; c'est une question importante, et les membres de la Société sont priés de vouloir bien étudier le remarquable rapport de M. Triboulet et de préparer la discussion. J'enverrai d'ailleurs, à la rentrée, une lettre de rappel.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

La révulsion par le vésicatoire à l'iodure de méthyle, ses avantages, sa technique. — L'iodure de méthyle CH^3I est un liquide incolore, réfringent, très mobile, de densité 2,19 et ayant son point d'ébullition à 45°. En appliquant sur la peau une petite quantité de ce liquide recouvert d'un tissu imperméable pour prolonger le contact des vapeurs, on voit le tégument d'abord pâlir, puis rougir : il se forme une plaque d'érythème à bords saillants; enfin, au bout de quelques heures, les couches superficielles de l'épiderme se soulèvent en grandes vésicules. La douleur qui résulte de la vésication se produit au bout de deux à cinq minutes après l'application du vésicatoire. Cette douleur cuisante progressive disparait au bout de dix à douze minutes et ne laisse plus qu'une sensation de chaleur qui n'empêche pas le sommeil.

Ch. Garnier (*Revue médicale de l'Est*, 1er mai 1903) fait remar-

quer que le vésicatoire à l'iodure de méthyle a l'avantage de ne pas être nuisible à l'appareil génito-urinaire et de pouvoir être employé sans crainte dans les affections rénales; de ne pas introduire d'élément toxique dans l'organisme; d'être moins douloureux que la vésication ordinaire.

Pour faire l'application du vésicatoire à l'iodure de méthyle, il faut avoir :

1° Un flacon d'iodure de méthyle pur;

2° Une feuille de taffetas gommé qui constituera la lame imperméable destinée à maintenir les vapeurs en contact avec la peau. Il ne faut pas employer la gutta-percha laminée qui serait dissoute;

3° Du papier à filtrer semblable à celui des laboratoires;

4° Une lame d'ouate ordinaire;

5° Un flacon de collodion.

On peut faire au préalable un nettoyage antiseptique quelconque de la région sur laquelle le vésicatoire sera appliqué. On découpe alors un morceau de taffetas de la dimension exacte de la région où l'on veut faire la révulsion : on découpe sur le même patron la feuille de papier à filtrer dont on prend d'ordinaire deux ou trois épaisseurs. On découpe enfin une couche d'ouate plus large de 3 à 4 centimètres. Cette feuille d'ouate, destinée à maintenir le vésicatoire, doit être bordée sur le côté non glacé d'un filet de collodion. On pose les feuilles superposées de papier buvard sur la surface du taffetas et on imbibe ses feuilles de quelques gouttes d'iodure de méthyle uniformément réparties.

On applique de suite sur la peau l'ensemble formé par le papier à filtre et le taffetas qui est tourné vers l'extérieur et on recouvre le tout de la lame ouatée collodionnée en la maintenant quelque temps avec la main pour permettre au collodion d'adhérer.

Pour un vésicatoire de 10 centimètres de côté, il faut de L à LX gouttes de liquide; un excès d'iodure de méthyle n'a pas d'inconvénient, si ce n'est celui de produire des bavures en dehors de la zone révulsée.

On pourrait à la rigueur enlever le vésicatoire au bout de deux à trois heures, mais la vésication n'est pas encore faite et M. Ch. Garnier a l'habitude de laisser le tout en place durant seize à vingt-quatre heures. On obtient ainsi de grandes bulles qui restent intactes sous l'ouate collodionnée. Il n'y a qu'à décoller l'ouate par simple arrachement. Les bulles se pansent alors comme celles d'un vésicatoire ordinaire.

Sérothérapie.

Réapparition des symptômes d'angine et de croup à la période des accidents tardifs de la sérothérapie. — Chez des enfants complètement guéris les symptômes d'angine et de croup peuvent reparaître du dixième au quinzième jour après l'injection, en même temps que se montrent les accidents postsérothérapiques. MM. Sevestre et Aubertin (*la Pédiatrie pratique*, 15 mai 1903) citent quatre observations relatives au retour de ces symptômes qui affectent une relation avec les accidents du sérum. Ces manifestations se caractérisent par une congestion plus ou moins vive de la muqueuse ou même par la production de fausses membranes.

En général, ils sont assez atténués et surtout fugaces. Ils ne sont pas justiciables d'une nouvelle injection de sérum.

Au contraire, cette nouvelle injection pourrait être plus tard l'origine d'une nouvelle série d'accidents.

Dans le cas où le larynx est pris, les phénomènes peuvent être assez intenses pour nécessiter le tubage. Il faut cependant retarder autant que possible l'intervention et s'efforcer de calmer le spasme par les moyens ordinaires (enveloppements froids du thorax, séjour dans une atmosphère de vapeurs, antispasmodiques, etc.). Si on a dû avoir recours au tubage, on enlèvera le tube après la disparition des accidents du sérum.

Médecine générale.

L'action de l'adrénaline sur l'organisme. — Dans le cours d'expériences entreprises pour déterminer l'action de l'adrénaline

sur la pression sanguine et les échanges gazeux, M. Zelavanetz (*Gazette médicale russe*, n° 13, 1903) a constaté que l'augmentation de la pression sanguine déterminée par l'adrénaline dépend du spasme des vaisseaux et de l'excitation du cœur lui-même.

L'adrénaline commence par exciter, puis elle paralyse les centres des nerfs vagues sans agir sur les terminaisons périphériques. A petites doses, elle augmente les échanges gazeux ; à hautes doses, elle les diminue, au contraire, en même temps qu'elle produit un abaissement de température. La mort, lorsqu'elle survient, est due à la paralysie du centre respiratoire.

L'action de l'adrénaline se distingue par son inconstance, aussi faut-il être très prudent lorsqu'on pratique des injections sous-cutanées ou intra-veineuses. Ne pas oublier que l'adrénaline étant très hygroscopique, il vaut mieux se servir d'une solution préparée d'avance.

Traitement des adénites. — Entre l'abstention d'autrefois et les interventions trop étendues d'aujourd'hui, il y a lieu de chercher, d'après M. Korsch (*Réunion libre des chirurgiens de Berlin*, 11 mai 1903), un mode de traitement plus profitable aux malades. Les ganglions lymphatiques étant des organes importants, destinés à mettre l'organisme à l'abri des infections venues du dehors, il ne faut, suivant lui, extirper que les ganglions atteints de suppuration. Les accidents inflammatoires seront très activement combattus par les pansements à l'alcool qui activent le ramollissement des parties en voie de suppuration et font disparaître l'inflammation de voisinage.

De l'influence des rayons X sur les différentes sortes de sarcomes. — Les rayons X ont une action empêchante remarquable sur le développement des tumeurs malignes, surtout sarcomateuses. M. Coley (*Archives of the Rœntjens Ray*, february 1903), dont le nom reste attaché d'une façon indissoluble au traitement des tumeurs malignes inopérables par les toxines bactériennes, admet que cette action peut amener la disparition de tumeurs

inopérables sans élimination de la tumeur, probablement par résorption des tissus néoformés. Les communications récentes et les expériences sur les différentes tumeurs cancéreuses ont appris qu'un remède qu'on croyait utilisable seulement sur la surface malade peut rendre de très grands services dans les tumeurs inopérables. Bien que jusqu'ici il y ait encore relativement peu de faits en faveur d'une action favorable des rayons X sur les tumeurs profondes du ventre et du bassin, on peut espérer qu'une meilleure connaissance et un meilleur usage d'appareils modifiés pourront également agir favorablement dans ces cas. Les rayons X ont une action remarquable sur la douleur dans les tumeurs malignes, puisque dans la plupart des cas ils amènent un soulagement complet.

FORMULAIRE

Le biiodure de mercure dans la diphtérie.

Voici comment M. Weichselbaum applique cette médication. Après avoir donné un purgatif mercuriel dès le début du traitement, il administre aussi souvent qu'il est nécessaire :

Biiodure de mercure	0,033	gr.
Iodure de potassium	0,212	»
Eau	3,82	»

Dissoudre, puis ajouter :

Sirop d'acide iodhydrique pour faire 120 grammes.

V à X gouttes sur la langue toutes les vingt minutes, jour et nuit.

Peroxyde d'hydrogène	30	gr.
Eau	90	»

Employer au moyen d'un vaporisateur, et, si le malade est

assez âgé, le faire se gargariser toutes les demi-heures, jour et nuit.

Sulfate de quinine..................	2 gr. 40
Extrait de réglisse..................	30 »
Eau de cannelle pour fair..........	120 »

Agiter avant de s'en servir. Une cuillerée à thé toutes les deux heures, jour et nuit.

Teinture d'aconit...	LXIV gout.
Glycérine....................	15 gr.
Eau de cannelle pour faire..........	120 »

Agiter. Une cuillerée à thé toutes les heures, jour et nuit. Lorsque le malade n'a pas de fièvre, donner toutes les deux heures.

Alimentation. — Lait de poule, œufs à la coque, bouillon de bœuf et de poulet, lait, blanc d'œuf battu dans de l'eau.

L'auteur, qui applique cette méthode depuis quinze ans, dit n'avoir jamais perdu un seul malade.

A utiliser si l'on n'a pas de sérum.

Cornutine (Citrate de).

On l'emploie contre la spermatorrhée et l'anaphrodisie chez les neurasthéniques.

Citrate de cornutine................	0 gr. 15
Argile............................	7 »
Mucilage de gomme adragante.............. ...	q. s. pour 50 pilules

Une pilule deux fois par jour.

Le Gérant: O. DOIN.

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



Le chlorure de calcium et la chorée. — Pathogénie de la tuberculose au XVI[e] siècle. — Le nombre des docteurs en médecine. — Denrées alimentaires et antiseptiques. — Microbiophobie. — Pénurie de médecins en Autriche-Hongrie.

De l'insuffisance du chlorure de calcium dans le sang résulterait la chlorée. C'est du moins ce qu'affirme Jacques Lœb en raison des mouvements choréiques, observés chez des grenouilles dont le sang avait été préalablement privé de ce sel et qui cessaient par l'introduction d'une nouvelle dose de calcium. Reste à démontrer que, chez les sujets atteints de chorée, cette diminution de chlorure de calcium existe réellement, et que c'est bien cette maladie que prennent les grenouilles soumises aux expériences de M. Jacques Lœb.



Un ouvrage italien publié à Venise en 1520, signalé par un correspondant de *Nature*, contient la phrase ci-après, qui semble prévoir la véritable cause de la propagation de la tuberculose : « Du crachat du phtisique, y dit l'auteur, ou de sa bouche se dégage une vapeur fétide et aiguë qui pénètre dans la bouche de celui avec qui il converse, lui brûle lentement les poumons, et de cette façon produit la phtisie. »

Il est certain que, si, au mot *vapeur* on substitue celui de *bacilles*, on a la théorie moderne de la dissémination du mal.



Comparée à l'année 1901, l'année 1902 a fourni le chiffre suivant de docteurs dans les différentes facultés :

	1900-1901	1901-1902
	—	—
Paris....................	679	608
Bordeaux................	84	107
Lille....................	30	53
Lyon....................	185	182
Montpellier..............	92	100
Nancy..................	22	31
Toulouse...............	58	49
	1150	1130

Soit une légère diminution pour la dernière année; par contre, le chiffre des candidats au P. C. N. a légèrement augmenté : 1.571 au lieu de 1.522 l'an dernier.

Il n'est donc nullement assuré que la légère baisse dans le chiffre des docteurs, constatée cette année, se continue par les années suivantes, puisque le chiffre des candidats au P. C. N. est plus élevé.



Les industriels trouvent intolérable la proscription de l'emploi des antiseptiques pour la conservation des produits alimentaires à cause, disent-ils, de la dose minime employée qui ne saurait être nuisible. Ils oublient, ou du moins ils feignent d'ignorer que les doses minimes surajoutées finissent par ne pas être du tout négligeables.

Pour l'acide salicylique, un des antiseptiques les plus usités, les falsificateurs prétendent que la dose maxima ajoutée aux sirops, au vin, à la bière, au lait ne dépassait jamais 10 à 15 grammes par hectolitre, soit 0 gr. 10 et 0 gr. 15 par litre. Pour le beurre, les confitures, les conserves de fruits, la dose ordinaire serait de 0 gr. 15 par kilogramme.

Or, d'après les analyses du laboratoire municipal, voici la quantité d'acide salicylique qu'on trouve couramment dans nos aliments :

Vin	1 gr. 60 à 2 gr. »	par litre
Cidre	0 » 25 à 0 » 50	—
Bière	0 » 25 à 1 » 25	—
Sirop et liqueurs sucrées	0 » 50 à 1 » 50	—
Lait	0 » 25 à 0 » 85	—
Beurre	0 » 50 à 1 » 60	par kgr.
Confitures, fruits conservés	0 » 20 à 0 » 90	—

Dans ces conditions, un homme qui absorberait dans sa journée 2 litres de bière et 1 litre de lait prendrait une dose d'acide salicylique non de 0 gr. 50 à 0 gr. 60, mais bien de 3 à 4 grammes. Même si l'on est rhumatisant, cela n'est pas sans inconvénients.

Un Hollandais qui exerce la médecine de Yokohama, s'est fait construire une maison spécialement aménagée contre les microbes. Les murs sont en briques de verre creuses et remplies d'une solution de carbonate de soude pour régulariser la température à l'intérieur. Les fenêtres sont fermées à l'émeri et l'air ne pénètre qu'après avoir passé à travers des couches filtrantes. Ce confrère qui fait chez lui une telle nique aux microbes aurait dû dire comment il s'y prend pour se préserver de leurs atteintes dans l'exercice de sa profession.



Le dernier Congrès médical tenu à Vienne révèle que l'Autriche-Hongrie manque de médecins. Le nombre des étudiants en médecine va décroissant tous les jours. Les causes sont de plusieurs ordres, mais l'assurance obligatoire contre les maladies serait la principale : ce n'est pas que celle-ci soit une mauvaise chose,

a-t-on dit, mais c'est la manière dont elle est mise en pratique et les abus qu'on en fait qui ont causé tout le mal. Il faut ajouter à cela que le nombre des charlatans ne cesse de grandir et que, grâce aux progrès de l'hygiène, le nombre des malades a diminué depuis vingt ans de plus de moitié. Aussi dans les communes rurales les médecins ne peuvent plus vivre depuis longtemps et dans les villes la lutte devient aussi sans espoir.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Étiologie, prophylaxie et thérapeutique de la tuberculose (1),

par le Dr J. Ferran,
de Barcelone.

Il existe un groupe de bactéries vulgaires qui, sans être d'habitude pathogènes, acquièrent la propriété de tuberculiser quand elles arrivent à envahir le noyau des leucocytes.

Ces bactéries ne possèdent pas les réactions chromatiques du bacille de Koch, mais elles peuvent les acquérir lorsque, sous l'influence du milieu, elles se transforment en bactéries acides. Une fois accoutumées à la vie endocellulaire, elles arrivent à résister à l'action des réactifs colorants, de telle sorte que les tissus envahis par elles sont en apparence dépourvus de toute sorte de microbes, et conservent, néanmoins, la propriété de transmettre la tuberculose par inoculation en série indéfinie.

(1) Traduit par le Dr E. Duhourcau (de Cauterets).

Ces baetéries appartiennent au genre *coli*, et présentent de nombreuses raees ou variétés, quelques-unes d'entre elles étudiées sous la dénomination impropre de baeilles pseudo-tubereulogènes.

On les isole facilement des eraehats qui eontiennent le baeille de Koch, et grâee à l'aetion agglutinante bien marquée qu'exeree sur elles le sérum des animaux hyperimmunisés avec les races émulsionnables de ce bacille, on ne peut pas les eonfondre avee les autres bactéries qui leur sont morphologiquement semblables.

Elles se reproduisent bien dans les milieux de eulture habituels.

Leur forme, sous le type de baetéries droites, est assez variable, tant dans leur épaisseur que dans leur longueur, mais elle ne s'éloigne pas des types éberthiens et eolibaeillaires.

Leurs colonies ressemblent beaucoup à celles des baetéries préeitées, mais elles se montrent généralement un peu plus tard.

Elles ne liquéfient par la gélatine et ne prennent pas le Gram ; leurs eultures faites avee du bouillon peptonisé donnent la réaetion de l'indol.

Elles déterminent la fermentation de la laetose.

Semées en bouillon simple de viande de bœuf, elles produisent, avec le temps, un parfum plus agréable que repoussant. Par eontre si le bouillon eontient de la peptone, ees eultures sentent la eolle pourrie.

Les eultures faites en sérum de eheval ou en bouillon glyeo-glyeériné, dégagent, quand elles sont vieilles, une odeur pareille à celle des cultures du bacille de Koeh.

Semées en sérum normal de cheval et ineubées à la température ambiante, dans des conditions amplement aéro-

bies, elles produisent de la spermine perceptible à l'odorat. Cette propriété n'appartient pas également à toutes les races ou variétés fort nombreuses de ces bactéries.

Si un tube de culture faite dans un bouillon peptonisé est obturé avec un tampon de coton imprégné d'une solution de sublimé, la partie inférieure de ce tampon qui reçoit directement les émanations de la culture devient noire avec le temps, ce qui prouve qu'il se dégage de l'hydrogène sulfuré dû probablement à la décomposition des principes albuminoïdes du bouillon.

La majeure partie de ces variétés troublent uniformément le bouillon de culture. Il en est qui montrent une tendance très marquée à végéter agglomérées dans le fond du matras, mais elles perdent cette propriété après une série de cultures en bouillon simple.

Elles sont agglutinées par le sérum sanguin des animaux hyperimmunisés avec les races émulsionnables du bacille de Koch et par le sérum des tuberculeux. Réciproquement le sérum sanguin des animaux hyperimmunisés par ces cultures agglutine les races émulsionnables du bacille de Koch.

L'effet pathogène maximum de ces cultures consiste dans une phlegmasie interstitielle des organes parenchymateux, rate, foie, poumons, accompagnée d'une cachexie plus ou moins rapide et profonde, selon le degré de virulence des cultures.

L'action tuberculogène de ces bactéries est secondaire et celles-ci ne l'acquièrent, comme nous l'avons dit, que quand elles arrivent à végéter dans le noyau des leucocytes. Une fois adaptées aux conditions du milieu endocellulaire, la plupart de leurs variétés cessent d'être révélables par les réactifs colorants. Cependant je suis arrivé à rendre mani-

festes quelques-unes de ces variétés, et à les isoler dans des milieux artificiels; elles n'ont pas encore déchiffré l'énigme de la vie cachée des autres races ou variétés.

Avec leur adaptation à la vie endonucléaire coïncide l'acquisition par elles de propriétés tuberculogènes bien enracinées.

Les acides gras desquels dépendent les caractères chromatiques des bactéries dites acides, dont le prototype est le bacille de Koch, ne sont en aucune façon nécessaires pour qu'une bactérie devienne éminemment tuberculogène. Ainsi donc nous nous sommes trompés en subordonnant le fait de la tuberculose classique à la cause bactérie acide.

L'acidité des bactéries tuberculogènes constitue un épiphénomène de leur vie qui n'a rien à voir avec leurs fonctions pathogènes : elles peuvent être ou cesser d'être acides, sans cesser pour cela d'être tuberculogènes. Cette fonction pathogène, répétons-le, est liée à la faculté qu'elles possèdent de s'adapter à la vie endonucléaire. Ce qui le prouve d'une manière évidente, c'est le fait mille fois comprouvé que *les tissus tuberculeux reproduisent toujours la tuberculose par inoculation, même quand ils ne contiennent pas un seul bacille de Koch.*

Par ailleurs, on sait bien que les bactéries désignées à tort pseudo-tuberculeuses, produisent des tubercules typiques, lors même qu'elles ne sont pas devenues acides.

Il faut donc abandonner la fausse conception de l'unité étiologique de la tuberculose humaine que nous avions formée en attribuant celle-ci exclusivement au bacille de Koch.

Le fait que ce bacille se rencontre chez tous les tuberculeux prouve, en tout cas, qu'une partie des bactéries tuberculogènes non acides se changent en bactéries acides dans

le sein de l'organisme infecté. Pour ce motif, bien qu'*expérimentalement* ce bacille produise la tuberculose, il ne faut pas croire que forcément c'est ce bacille qui occasionne la tuberculose spontanée de l'homme.

La bactérie que nous avons crue jusqu'à ce jour responsable de cette maladie, ne réunit pas des conditions qui lui permettent de se multiplier abondamment dans le grand milieu, en vie saprophytique, comme peuvent le faire les autres bactéries tuberculogènes qui l'accompagnent dans les crachats des malades de tuberculose pulmonaire. Pour cette raison, l'énorme diffusibilité de cette grave maladie ne peut pas nous donner une explication satisfaisante, pas plus que nous la donne l'infinie variété de ses formes cliniques.

En plus de ces bactéries tuberculogènes non acides, exercées déjà au travail de la tuberculisation, toutes les variétés innombrables de coli, quand on les manie avec habileté, arrivent aussi à s'adapter à la vie endonucléaire, et se transforment de la sorte en bactéries tuberculogènes.

Étant admise la pluralité étiologique de la tuberculose et l'origine colibacillaire des bactéries tuberculogènes, on conçoit facilement que du résidu ancestral, subsistant dans la race ou variété qui commence ce processus infectieux, dépend principalement la forme clinique que le même ancêtre acquiert, et peut-être aussi dépend de celui-ci en grande partie, le succès ou l'échec du traitement sérothérapique de cette maladie. On conçoit donc facilement que, étant nombreuses les variétés de bactéries tuberculogènes, le sérum le plus assorti pour le traitement d'un cas quelconque doit être toujours obtenu avec la bactérie de cette même race ou variété ayant déterminé la tuberculose à soigner. Ainsi s'explique, en partie, l'inconstance des effets

curatifs qu'on obtient avec les sérums mal nommés antituberculeux, et la nécessité que ces sérums soient polivalents; ceci s'obtient seulement quand les animaux, destinés à le produire ont été hyperimmunisés avec le plus grand nombre possible de races ou de variétés tuberculogènes.

Si nombreuses qu'elles soient, les bactéries tuberculogènes, vu la manière dont elles produisent la tuberculose, peuvent être divisées en deux grands groupes.

Au premier correspondent les bactéries qui, possédant déjà une aptitude marquée pour vivre de la vie endonucléaire, produisent au premier chef du pus caséeux dans le point où on les inocule et dans les ganglions immédiats : ces races produisent aussi, de première intention, une tuberculose viscérale typique.

Le second groupe comprend les races ou variétés encore non habituées à la vie endonucléaire. Elles tuberculisent aussi, mais seulement quand elles sont parvenues à vaincre la résistance que leur oppose le noyau des leucocytes. Au début de l'infection, elles ne déterminent pas, comme les bactéries du groupe précédent, du pus caséeux dans le point inoculé, ni la fusion purulente des ganglions immédiats. Bien qu'elles ne soient pas dotées d'une virulence exceptionnelle, elles produisent seulement dans le point de leur inoculation un simple œdème inflammatoire sans importance, qui guérit rapidement, et elles laissent les animaux sains en apparence durant fort longtemps.

Mais après une longue durée, de un ou deux mois, ces animaux maigrissent, ont les chairs flasques, perdent le poil et son brillant, et meurent à la fin profondément cachectiques; leur autopsie révèle une simple phlegmasie interstitielle, habituellement dépourvue de tubercules, et localisée

dans la rate, le foie et les poumons. Un petit nombre de ces cobayes offre seul dans les viscères malades une poussée de tubercules, qui, selon la race ou la variété du bacille inoculé, pourra être abondante ou très discrète.

Un premier tubercule une fois obtenu, les inoculations successives, pratiquées avec cette pulpe tuberculeuse, se conduisent comme si elles avaient été faites avec une bactérie du premier groupe; à savoir avec des bactéries qui déterminent dès le début un pus caséeux sur le point de leur inoculation, de la suppuration des ganglions immédiats, et une tuberculose viscérale généralisée et confluente.

Quand une race simplement phtisiogène se transforme en une race tuberculogène, les tissus tuberculisés contiennent les deux races à la fois : celle qui ne vit pas encore de la vie endocellulaire et est parfaitement visible, et celle qui se cache dans l'intérieur des leucocytes. Pour que la première race disparaisse complètement, il faut souvent pratiquer un bon nombre d'inoculations sériées, de cobaye à cobaye.

Entre ces deux classes de bactéries tuberculogènes, c'est-à-dire entre celles qui tuberculisent de première intention et celles qui surmontent avec plus de difficulté la résistance que leur opposent les leucocytes à se laisser infecter, il existe, en réalité, toute une gamme étendue de variétés qui diffèrent entre elles par la plus ou moins grande facilité avec laquelle elles tuberculisent.

La genèse du tubercule est la même, quelle que soit la race ou la variété d'où il provient. Un leucocyte infecté reste, en vertu du chimiotaxisme positif qu'il acquiert, converti en un centre d'attraction pour les leucocytes sains. Ceux-ci, en contact avec la cellule malade, s'infectent et vont grossir le noyau primitif, constituant ainsi le nodule tuberculeux. Si la bactérie doit vaincre des résistances pour

s'accommoder à la vie endocellulaire et qu'elle les surmonte, le tubercule, bien que tardif, se produira suivant le même mécanisme.

L'unique différence entre le tubercule produit par une bactérie acclimatée depuis longtemps à la vie endonucléaire, et celui produit par une bactérie récemment acclimatée, consiste en ce que ce dernier apparaît toujours au milieu d'une zone étendue de phlegmasie prétuberculeuse, tandis que l'autre tubercule pousse dans un tissu sain. Plus clairement, le tubercule qui n'est pas entouré d'un cercle inflammatoire un peu étendu doit son origine à un leucocyte infecté qui émigre d'un autre tubercule avant qu'il ne soit surpris par la mort. La bactérie tuberculogène qui ne vit pas de la vie endonucléaire, au lieu de produire des tubercules, produit, comme nous l'avons déclaré, une simple phlegmasie du tissu où elle végète.

Dans une période plus ou moins avancée de la maladie, les deux processus, le phlegmasique et le tuberculeux, coexistent d'habitude sur le même individu, dans des proportions différentes.

Dans ma collection je possède des exemples précieux dans lesquels domine, par l'énormité de son étendue, la phlegmasie prétuberculeuses et d'autres dans lesquels prédominent les tubercules. La gravité du cas est toujours en raison directe de l'extension et de l'intensité de la phlegmasie, et non de l'âge de celle-ci, ni du nombre des tubercules. De telle sorte qu'on peut vivre apparemment sain et avec beaucoup de tubercules, mais en aucune façon on ne peut résister à une attaque étendue de phlegmasie tuberculogène, bien que la production des tubercules soit insignifiante.

Le tubercule, qui est précisément ce qui préoccupe et appelle le plus l'attention de tous, est ce qui tient le moins

d'importance. Il représente, dans ce processus infectieux, le même rôle que le séquestre osseux dans une ostéite. Il est seulement nocif parce que, pendant qu'il subsiste, il constitue un foyer d'où peut irradier le bacille véhiculé par des leucocytes contaminés, et il est dangereux par la gravité qu'entraîne la destruction de tissus dont les fonctions tiennent, pour la vie de l'individu, une importance capitale.

La véritable toxine cachectisante de laquelle surtout dépend tout le danger, se produit donc dans les foyers de phlegmasie prétuberculeuse, qui sont précisément ceux qu dominent dans les tuberculoses galopantes, que celles-ci soient expérimentales ou spontanées. Contre cette toxine il faut diriger, par conséquent, tous les moyens de combattre, si nous voulons vaincre une si grave maladie.

L'hygiéniste aura dans la vaccine contre la phlegmasie prétuberculeuse l'arme qui doit le conduire sûrement à un triomphe splendide, plus que ne le font les moyens prophylactiques actuellement employés. S'il n'est donc pas possible de créer artificiellement une immunité contre le tubercule, en échange, contre la phlegmasie prétuberculeuse, nous pouvons déterminer une immunité parfaite en injectant des cultures mortes de bacilles phtisiogènes non acides et non encore acclimatés à la vie endonucléaire.

Les cobayes immunisés avec un certain nombre d'injections de ces cultures mortes, ne se tuberculisent pas quand on leur inocule les mêmes cultures vivantes. Comme d'ordinaire la tuberculose spontanée commence par une simple phlegmasie prétuberculeuse, l'organisme qui est immunisé contre cette phlegmasie, est *ipso facto* vacciné contre l'invasion de ces races qui peuvent, par adaptation progressive, envahir le noyau des leucocytes et devenir tuberculogènes. Les cobayes témoins, non immunisés par ce procédé, meu-

rent de phlegmasie prétuberculeuse seule, ou accompagnée de tubercules si on leur a injecté des cultures vives et virulentes de bactéries capables uniquement de produire la susdite phlegmasie.

L'immunité conférée contre cette phlegmasie ne protège pas contre l'action tuberculogène des races adaptées à la vie endonucléaire, parce que ces races ayant une fois acquis le maximum d'adaptation, surmontent toutes les résistances que nous pouvons leur opposer. Pour ce motif il n'y a pas de vaccins ni de sérums qui soient directement efficaces contre le tubercule.

L'efficacité antituberculeuse de ces agents est indirecte; elle s'oppose seulement à la tuberculose, ou la modifie favorablement, en évitant ou corrigeant la phlegmasie prétuberculeuse qui constitue, dans ce processus infectieux, quand il est spontané, la condition *sine qua non* pour que le tubercule naisse et progresse (1).

---

1) Pour de plus amples détails sur ce que j'expose dans ce travail, voyez mes publications antérieures que je cite ici à la suite :

Note à l'Académie des Sciences et à la Société de Biologie de Paris elative aux aptitudes saprophytes du bacille de la tuberculose et à es affinités avec le bacille du typhus et le coli-bacille. — 6 agosto de 1897.

Investigaciones sobre la sueroterapia en la tuberculosis. — 1897, 10 de agosto.

Ueber einige neue Entdekungen bezüglich des Bacillus der Tuberculose un der Frage der Prophylaxe und Heilung dieser Krankheit. — Wiener Klinischen Wochenschrift. 1898, num. 28.

Ueber einige neue Entdeckungen bezüglich des Bacillus der Tuberculose und der Frage der Prophylaxe und Heilung dieser Krankheit. — Wiener Klinischen Wochenschrift. 1898, num. 39.

Nouvelle méthode de diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Zeitschrift fur Tuberculose und Heilstatteuwesen, n° 3.1900.

Recherche sur la tuberculose et son bacille ; nouvelle étiologie de cette maladie et solution pratique du problème de la vaccination antituberculeuse. — Revue de Médecine, décembre 1901 et janvier 1902. — La

Le mécanisme de l'immunisation naturelle de l'homme contre la tuberculose se moule complètement à la description que nous venons d'exposer. Tous, dans le cours de notre vie, nous traversons la phlogose prétuberculeuse qui affecte des degrés infinis et qui laisse après elle une immunité plus ou moins solide, selon ce qu'a été l'intensité de l'attaque. Cette première étape du processus tuberculeux correspond à ce que le Dr Tétau (1) décrit sous le nom de diathèse consomptive.

Si nous n'admettions pas l'existence d'un procédé naturel et spontané d'immunisation contre la tuberculose, étant donnée l'énorme ubiquité des bacilles tuberculogènes, l'humanité disparaîtrait en peu d'années sous l'action de ce fléau.

Pour se convaincre que nous n'exagérons pas notre expression, que le lecteur médite sur la portée des faits suivants dus au Dr Leray.

« Prenons, par exemple, Paris, où selon les statistiques, meurent chaque année, de tuberculose pulmonaire, de 10 à 12.000 personnes. Si nous évaluons à cinq ans la moyenne de vie de ces malades, nous aurons à représenter 50.000 personnes disséminant chaque jour, dans tous les circuits de la capitale de France, des myriades de germes

---

Revue Internationale de la Tuberculose, n° 1, 1902. — Revista Ibero-Americana de Ciencias Medicas, diciembre de 1901.

Evolution de la tuberculose produite chez les cobayes par le bacille phtisiogène ou spermigène contenu dans les crachats des personnes atteintes de tuberculose pulmonaire et genre d'altérations tuberculeuses qui peuvent être combattues par le sérum antiphymique provenant des animaux immunisés avec les toxines dudit bacille. — Archives générales de médecine, n° 1, 1903. — La Clinica Moderna. Zaragoza, n° 1, 1903.

(1) *Prophylaxie de la tuberculose pulmonaire; diathèse consomptive*, par le Dr J. Tetau. Angers, 1902.

tuberculeux. Admettant la contagiosité de la tuberculose, on conçoit que chacun de ces malades pourra contaminer dix individus dans l'espace d'une année, appréciation qui ne paraît pas exagérée. D'après cela, au bout d'un an nous aurons 50.000 décès par tuberculose, et au bout de deux ans la totalité de cette population aura disparu. »

Ces raisonnements sont d'une logique frappante ; ou bien la tuberculose n'est pas contagieuse, ou bien elle crée une immunité qui limite énormément ses ravages. Pour ma part, sans nier qu'elle peut, dans certains cas, être autochtone ou pas due à la contagion, je crois que ce dernier mode de se propager est très fréquent, et que si la tuberculose n'enlève pas l'humanité de la surface de la terre en peu d'années, c'est qu'en réalité elle nous protège elle-même en nous immunisant selon le mécanisme ci-dessus exposé.

Ceci établi, voyons quelles conditions doit réunir une vaccine antituberculeuse pour protéger efficacement contre la tuberculose spontanée et quelles précautions il faut prendre dans son application.

Étant démontrée la pluralité des bacilles tuberculogènes qui existent, il saute aux yeux que la meilleure vaccine contre la phtisie, sera celle la plus capable de protéger contre le plus grand nombre de variétés de celle-ci. Ainsi donc, en isolant les bacilles phtisiogènes dans divers cas de tuberculose, en mêlant les cultures pures de ces bactéries faites en bouillon peptonisé, et tuant les bactéries de ce mélange par une température convenable, nous avons obtenu la vaccine essayée dans nos expériences et qui nous a servi pour l'hyperimmunisation des animaux destinés à nous fournir le sérum antiphymique. L'application de cette vaccine à doses très modérées aux sujets atteints de phlegmasie prétuberculeuse, ne leur produit pas de troubles sérieux ; au

contraire, elle leur produit d'habitude une amélioration sensible et une augmentation notable de résistance. Malgré cela, pour éviter dans la pratique toute objection injustifiée, il est préférable d'injecter ce vaccin exclusivement aux sujets sur lesquels ne se présente pas le moindre soupçon qu'ils peuvent être atteints de phlegmasie viscérale prétuberculeuse.

Les enfants de un à trois ans, robustes, sains et vigoureux, supportent 1/5e de cc. de vaccin; ceux de trois à dix ans, 1/2 cc., et ceux de dix ans et au delà 1 cc. Ces injections doivent être répétées trois ou quatre fois, par intervalles de un mois entre chacune d'elles.

Aux sujets sains, il se produit une légère inflammation locale, caractérisée par un faible accroissement de température, de tuméfaction et de rougeur non accompagnées de réaction générale.

A l'appui de la valeur pratique de cette méthode de vaccination antituberculeuse, nous ne pouvons pas encore apporter des données statistiques qui puissent influer par leurs nombres sur l'opinion médicale. Elles suffisent aujourd'hui pour affirmer que cette vaccine paraît suffisamment inoffensive et qu'on peut l'essayer avec confiance et amplement. Elle s'appuie sur une base expérimentale sérieuse, attendu que les doses de culture qui ne tuent pas les cobayes immunisés sont mortelles pour les cobayes témoins.

Si les bactéries phtisiogènes non adaptées à la vie endocellulaires sont capables de produire dans l'organisme des principes immunisants, il n'est pas douteux qu'on peut obtenir, avec elles, un sérum curatif. Ceci est seulement certain dans le sens que les antitoxines de ce sérum de la même façon qu'il n'immunise pas contre le tubercule, n'exerce pas non plus sur lui des effets curatifs. Toute son

action se réduit à guérir radicalement la phlegmasie prétuberculeuse et à la modifier, en un sens très favorable, dans les cas où sont nés des tubercules.

Dans les autres cas, l'efficacité de ce remède se montre toujours supérieure à celle des autres communément employés; il constitue un remède nouveau, le seul doué d'action vraiment spécifique, mais, je le répète, dépourvu de toute efficacité contre le tubercule. J'entends que ce tubercule, comme conglomérat de cellules mortes, constitue un véritable séquestre qui, exception faite de sa zone périphérique, ne tombe pas sous l'empire des lois qui règlent ces fonctions défensives, susceptibles d'être exaltées par des milieux artificiels. Pour ce motif, je crois que guérir le tubercule par des moyens pharmacologiques est tout aussi difficile qu'il serait absurde d'émettre la prétention de vouloir guérir par des moyens pareils le séquestre osseux d'une ostéite. Je conçois la possibilité d'un enkystement, d'une dégénérescence, d'une digestion lente des éléments osseux, précisément toutes choses qui arrivent au tubercule dans ses cas de guérison spontanée : mais c'est là un travail lent, très lent, que seul l'organisme est capable de produire. L'action d'un traitement spécifique, dans le cas d'une ostéite comme dans celui d'une tuberculose, est dirigée seulement contre le poison bactérien qui produit la phlegmasie, ou contre son microbe. Le séquestre et le tubercule soustraits au courant sanguin ne peuvent pas ressentir avec facilité l'action rapide et directe des antitoxines. Et ce qui est pire, s'il était possible de produire une fusion rapide des tubercules, il naîtrait de là des leucotoxines thermogènes et cachectisantes, en quantité tellement grande qu'il est fort douteux que l'organisme pourrait les éliminer ou les détruire; une preuve évidente, nous la possédons dans le

fait que la fusion spontanée et rapide des tubercules coïncide toujours avec une aggravation de l'état du malade.

Ces considérations confirment ma conviction que le problème de la prophylaxie vaccinale et de la guérison sérothérapique de la tuberculose, pour avoir une solution pratique, doit être étudié de la manière que nous l'avons suivi dans nos derniers travaux.

Par toutes ces considérations, le lecteur comprendra facilement que tout le succès du traitement sérothérapique antituberculeux réside en ce que le clinicien active sa sagacité pour poser le diagnostic précoce de la tuberculose.

Ce diagnostic peut être fait avec sûreté, en utilisant l'action agglutinante qu'exerce le sérum sanguin des tuberculeux sur les bactéries tuberculogènes non acides. Dans la pratique on obtiendra cette réaction par deux procédés distincts, chacun choisissant celui qui lui paraîtra le plus commode.

Dans un tube étroit de 5 millimètres de diamètre et de 10 centimètres de longueur, on mêlera la culture de ces dites bactéries avec une dixième ou vingtième partie de sérum sanguin du malade.

Ce mélange pourra également se faire sur le porte-objet pour observer l'agglutination sur la platine du microscope.

Avec le premier procédé, on observera que l'opalescence de la culture perd, au bout de quelques heures, son uniformité, à cause des glomérules de bactéries qui se forment. Ce phénomène s'apprécie mieux par comparaison avec un autre tube témoin contenant seulement de la culture.

Si la réaction agglutinante se produit sur le porte-objet, il convient aussi d'examiner l'état d'agglutination des bactéries mêlées avec le sérum, à côté d'une préparation témoin de culture seule. Quel que soit le procédé adopté,

le phénomène est assez manifeste pour que le diagnostic soit fixé sans hésitation.

Différer le traitement sérothérapique de la tuberculose jusqu'à ce qu'ait apparu le bacille de Koch dans les crachats, équivaut pour ainsi dire, dans bien des cas, à condamner le malade à une mort certaine; car il ne faut pas oublier que ce bacille est une transformation de la bactérie ayant commencé ce processus infectieux, transformation qui est déjà à une période avancée de la maladie, alors que le plus souvent échoue toute thérapeutique!

Ce qui importe le plus pour que le sérum antiphymique donne les meilleurs résultats, c'est qu'on l'applique avec opportunité. Celle-ci passée, avec le sérum on simplifiera considérablement le traitement en prolongeant la vie du malade.

Afin de mieux comprendre quel est le moment le plus favorable pour que le traitement spécifique, par nous conseillé, obtienne toute son efficacité, nous recommandons la lecture de l'opuscule du Dr Tétau, parce que les cas cités par lui de diathèse consomptive constituent de précieux exemples de tuberculose dans sa première période.

Dans des cas semblables, on injectera au patient 1 cc. de sérum antiphymique tous les deux ou trois jours, dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen, des côtes ou du dos, suivant toujours, comme il faut le supposer, les précautions les plus rigoureuses d'asepsie, conseillées pour cette opération.

Cette sérothérapie, comme la sérothérapie antidiphtérique, ou tout autre traitement de ce genre, même avec du sérum de cheval normal, peut amener chez des sujets se trouvant dans des conditions spéciales impossibles à reconnaître *a priori*, des exanthèmes polymorphes plus ou moins

accentués, qui guérissent tout seuls en peu de jours. D'ordinaire il se présente seulement sur le point de l'injection une rougeur érysipélateuse plus ou moins étendue, qui se dissipe en quatre ou six jours.

Il faudra alors laisser s'écouler vingt ou trente jours avant de faire une seconde injection de ce sérum sur le même point où a eu lieu la précédente. L'oubli de cette précaution est cause que, dans ce point où l'on a piqué depuis peu de temps, il se déclare un érythème parfois alarmant, ou bien un phlegmon dépourvu toujours de toute gravité.

Si sur un malade on remarque, après les premières injections, un léger augment de température, il ne faut pas attribuer ce phénomène à des principes phlogogènes du sérum; car on sait que, chez les tuberculeux, quelle que soit la substance injectée, si inoffensive qu'elle soit, eau pure, solution physiologique de chlorure de sodium, sérum normal de cheval, etc... leur injection produit parfois une hyperthermie plus ou moins accentuée.

Dans ces cas, il conviendra de ne pas injecter de nouveau du sérum jusqu'à ce que la température ait baissé au niveau de celle du début du traitement. Chez les malades hémoptoïques, ces précautions contre les hyperthermies sont encore plus de rigueur, parce que chez eux la moindre réaction peut provoquer des ruptures capillaires toujours alarmantes par l'hémorragie qui les suit.

Les phénomènes de réaction locale ou générale pendant la cure sérothérapique reconnaissent pour cause habituelle l'existence d'une association bactérienne; dans ces cas, les microbes véhiculés par des leucocytes étant incomplètement phagocytés, provoquent sur le point blessé une phlogose passagère. D'autres fois cela survient avec des sujets qui

sont extrasensibles aux cytotoxines contenues dans tout sérum normal de cheval, même quand il a été chauffé à 52° C.

Nous répétons que ces inconvénients disparaissent toujours par eux-mêmes et le malade arrive à tolérer fort bien ce traitement, et on le suit avec assez de tact.

D'ordinaire le traitement sérothérapique de la tuberculose est fort long; les succès aussi rapides que ceux du sérum antidiphtérique ne surviennent que dans des exceptions où la maladie a été diagnostiquée de façon très précoce; alors il est curieux d'observer la transformation rapide et profonde survenue chez le malade après les premières injections.

De cette sorte renaissent chez lui la force, la joie, l'espérance; il se considère comme déjà complètement guéri de sa maladie, et il est difficile de le tenir tout le temps nécessaire sous l'action de ce remède *si héroïque*. Néanmoins pour éviter des rechutes possibles, il convient de continuer ce traitement pendant quelques mois. Un repos de huit ou dix jours chaque mois sera avantageux dans bien des cas.

Dans une période de la maladie où le bacille s'est habitué à la vie endonucléaire et tout au plus a donné naissance à des tubercules, s'il n'y a pas beaucoup de fièvre, si la cachexie est peu manifeste et la production de tubercules peu abondante, on obtient encore des effets favorables très marqués chez bien des malades. Cependant le clinicien devra craindre de ne pas obtenir une guérison solide et permanente, même lorsque l'état du malade est tout à fait satisfaisant. Il ne faut pas oublier dans ces cas que les masses tuberculeuses constituent des séquestres qui gardent dans leur sein le virus en pleine activité et prêt à de nouvelles irruptions. Si ces masses doivent disparaître, elles

s'en vont avec une lenteur désespérante, exigent que le traitement dure un temps fort long et mettent à l'épreuve la patience du malade et du médecin. Aux tuberculeux de cette catégorie, même quand on les croit guéris, après leur avoir fait pendant une année entière deux injections par semaine de 1 cc. de sérum, il sera prudent de les soigner encore une autre année, en leur donnant chaque semaine une seule injection de 1 cc.

La grande extension et l'intensité de la phlogose tuberculogène, sa marche rapidement progressive, l'existence de cavernes, la fièvre continue, la cachexie intense, les sueurs profuses, la diarrhée, la toux fatigante, l'expectoration considérable, en un mot ce cadre assombrant, présage d'une catastrophe prochaine et inévitable, ne trouvent aucune thérapeutique efficace. Malgré tout, même dans ces cas désespérés, le sérum antiphymique donne momentanément des illusoires espoirs, qui, bien qu'ils s'évanouissent bientôt, obligent le médecin à l'adopter comme le meilleur remède, en raison de son innocuité, de son action spécifique et de ce que son application donne de rationnel.

Il n'est donc pas contre-indiqué dans aucune période, ni dans aucune des formes infinies et des variétés que revêt la tuberculose.

En résumé, le sérum antiphymique produit les meilleurs effets employé durant la période prétuberculeuse. Il donne des résultats très favorables aussi dans les cas de tuberculose déjà établie, si elle est apyrétique, de peu d'extension et de marche lente. Dans les autres cas, si les résultats ne sont pas aussi favorables, ils sont toujours meilleurs que ceux qu'on pourrait obtenir avec toute autre médication.

Par ailleurs, cette nouvelle sérothérapie est compatible avec tout autre traitement auxiliaire, et n'exclut pas l'adop-

tion du régime hygiénique ou diététique que le clinicien juge convenable d'adopter avec son malade. Ainsi donc, si c'est faisable, le tuberculeux peut se soumettre à l'ambiant des sanatoria qui l'inonderont de lumière actinique et d'air pur ; il pourra se soumettre à un repos seulement interrompu par des promenades modérées, et à un régime alimentaire composé des substances qu'il préférera, très nutritives et de digestion facile (1).

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

par le Dr Léon Lebovici,
de Carlsbad.

Sur la rigidité stomacale
(*Magensteifung*)

par le Dr J. Boas,
de Berlin.

Sous le titre de « Magensteifung » (roideur ou rigidité stomacale), l'éminent savant berlinois apporte une contribution très

(1) Plusiours savants ont contrôlé déjà une bonne partie do ces découvertes rolatives à la tuberculose et à son bacille ; des professeurs illustres sanctionnent, avec le poids do leur autorité, la doctrino ici développée. Voir, comme preuve de ce que je dis, les travaux cités ci-dessous :

a) *Artiele de polémique*, par H. W. Middendorp. — *Le Médecin*, n° 12, 1900, Bruxelles.

b) *Note de S. Arloing et P. Courmont. — Comptes rendus de l'Académie des Seienees*, t. CXXVII, 8 août 1898.

c) *Note de S. Arloing et P. Courmont. — Comptes rendus de l'Aeadémie des Scienees*, t. CXXVII, 19 septembre 1898.

d) *Revue eritique des maladies de l'appareil respiratoire*, par le Dr Louis Renon. — Avril 1902. — *Extrait des Archives générales de Médecine*, 1902.

e) *Le bacille de Koch n'est-il qu'un saprophyte?* par le Dr Ad. Leray. — *La Médecine moderne*, n° 45, 1902.

f) *Tuberculose pulmonaire et sanatoriums*, par M. le professeur Grancher. — *Bulletin Médical*, n° 19, 1903.

intéressante à la pathologie des affections de l'estomac, importante surtout au point de vue thérapeutique.

« Les fonctions motrices de l'estomac et les altérations qu'elles subissent par suite de maladies, représentent encore un territoire obscur de la médecine. Le peu que nous savons de l'activité péristaltique de l'estomac, nous le devons aux expériences sur les animaux ; l'observation clinique sur l'homme n'y a presque en rien contribué.

Nous ignorons encore davantage le mécanisme des forces musculaires qui règlent l'ouverture et la fermeture du cardia et du pylore; ce qu'on enseigne à ce sujet est plein de lacunes et de contradictions ».

Les paroles citées ont été prononcées, il y a plus de vingt ans, par le professeur Adolphe Kussmaul et formaient l'introduction de son important et fondamental discours « sur l'agitation péristaltique de l'estomac » (« über die peristaltische Unruhe des Magens »). Si nous faisons abstraction, dit M. Boas (1) de quelques expériences sur les animaux, notamment de celles de Hofmeister et Schütz, de Openchowski, de V. Pfungen, etc., et dont les résultats ne sont pas tout à fait applicables à l'homme, les paroles de Kussmaul ont aujourd'hui la même valeur qu'au temps où le sagace médecin les avait prononcées.

Les heureuses recherches de Brandl, V. Mering, Moritz, Hirsch, Gley et Rondeau, etc., représentent en effet un progrès dans nos connaissances de la mobilité de l'estomac comme *fonction*, mais le mécanisme de la constriction stomacale, notamment sous des conditions pathologiques, est encore loin d'être suffisamment éclairé.

Jusqu'ici ce n'est que le phénomène de contraction stomacale, décrit par Kussmaul sous le nom d'agitation péristaltique, qui fut l'objet d'observation et d'appréciation clinique. L'importance diagnostique de ce phénomène n'est pas non plus douteuse : sauf

(1) *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, n° 10, 1902.

les cas rares que Kussmaul avait décrits sous le nom de « *Formina ventriculi nervosa* », l'agitation péristaltique est toujours le signe d'un obstacle de passage au pylore ou dans les régions avoisinantes.

En dehors de cette grave forme de contraction stomacale — contraction *tétanique* de l'estomac — il y a encore deux autres phénomènes de contraction gastrique, sur lesquels M. Boas désire fixer l'attention : la contraction tonique du cul-de-sac de l'estomac et la contraction tonique du pylore.

Quant à la contraction tonique du pylore, il paraît, suivant les communications faites à ce sujet, qu'on la rencontre sous deux conditions différentes : comme signe d'une sténose organique et comme symptôme d'un spasme nerveux. Il n'existe que très peu d'observations relatives aux contractions pyloriques, comme il est très rare de pouvoir observer des contractions distinctes du pylore.

M. Boas ne les a pu constater que deux fois d'une manière distincte : l'auteur ne désire pas entrer dans une description détaillée de celles-ci. Le phénomène de la *contraction du cul-de-sac stomacal* est, par contre, plus important et s'observe beaucoup plus fréquemment. Déjà Cruveilhier (1) avait fait une excellente description de ce phénomène de contraction, qui se trouve également mentionnée dans la littérature française moderne, comme par exemple dans l'ouvrage de Hayem et Lion (2) et celui de Bouveret (3).

Dans la littérature allemande, ce n'est pourtant que l'agitation péristaltique qui a été presque exclusivement discutée jusqu'ici (4).

---

(1) Cruveilhier. *Traité d'anatomie pathologique générale*, 1852, t. II, p. 857.

(2) Hayem et Lion. *Traité de Médecine*, par Brouardel et Gilbert, t. IV, p. 220.

(3) Bouveret. *Traité des maladies de l'estomac*. Paris, 1893, p. 556.

(4) Une description courte et exacte sur les contractions du cul-de-sac de l'estomac se trouve dans l'excellent article de Mikulicz et Kausch, sur la chirurgie de l'estomac dans le *Traité de la Chirurgie pratique* de

Ce n'est que dans les derniers temps que Rütimeyer (1), de Bâle, décrivit un cas de « gastrospasme chronique » chez un individu atteint de cancer du pylore, présentant beaucoup d'analogie, avec les cas observés par M. Boas. Rütimeyer est disposé à considérer son malade comme atteint d'une forme de spasme nerveux.

D'après les nombreuses observations que l'auteur a faites sur ce sujet dans les dernières années, la contraction tonique du cul-de-sac stomacal représente un phénomène relativement fréquent et bien caractérisé.

Il se produit à peu près de la manière suivante : si l'on passe continuellement avec le creux de la main sur le cul-de-sac de l'estomac, à l'état *rempli*, on observe de temps en temps que le cul-de-sac s'érige (se dresse), qu'il devient graduellement dur et rigide, un phénomène dont le malade s'aperçoit également quelquefois, mais pas toujours ; après quelques secondes le cul-de-sac stomacal se relâche sous le bruit de glouglou ou sous des éructations plus ou moins fortes. Cette contraction tonique peut se répéter très vite lorsqu'il s'agit de cas prononcés, mais maintes fois elle tarde à se répéter ; dans quelques cas, M. Boas ayant senti cette contraction seulement une ou deux fois, la cherchait en vain pendant des jours et des semaines.

Lorsqu'on fait des observations minutieuses sur un grand nombre de malades, on peut facilement distinguer plusieurs contractions du cul-de-sac stomacal :

a) Des contractions légères qui, dans la plupart des cas, ne comprennent qu'une petite partie du cul-de-sac, des contractions qu'on sent à peine comme tonicité augmentée de la musculature et qui ne durent que quelques secondes. Ces contractions abortives

---

E. DE BERGMANN, P. DE BRUNS et J. DE MIKULICZ, tirage à part, p. 72. Dans la littérature pédiatrique il se trouve aussi des notes sur les contractions du cul-de-sac stomacal, par FINKELSTEIN, PFAUNDLER, MELTZER, etc.

(1) RUTIMEYER. Ein Tall van Gastrospasmus chronicus beim Magen carcinom. *Archiv für Perdauungskrankheiten*, Bd. VII, Heft 1 und 2, S. 67.

semblent ne pas être perçues par les malades et, en général, elles ne sont accompagnées d'aucun bruit.

b) Des contractions distinctes qu'on sent comme une forte augmentation de la tonicité musculaire et qui se présentent sous la forme d'une voussure sphérique d'une partie plus ou moins grande du cul-de-sac stomacal; au moment où ces contractions se terminent se produit un bruit distinct. Elles sont perçues par les malades comme des contractions légèrement douloureuses.

c) Des contractions excessivement fortes, qui sont distinctement sensibles et visibles, et qui font saillir l'estomac de la paroi abdominale; ces contractions persistent assez longtemps, finissent par un gargouillement distinct et plus ou moins douloureusement sont perçues par les malades.

Parmi les nombreuses observations de contractions toniques du cul-de-sac de l'estomac, que M. Boas a eu l'occasion de faire pendant plusieurs années, il mentionne tout particulièrement un cas qui peut, à juste titre, être considéré comme typique.

Il s'agissait d'un monsieur, âgé de cinquante ans, qui avait souffert à plusieurs reprises d'hémorragies gastriques graves. L'auteur a observé ce malade presque journellement pendant quatre de ces attaques, aux premiers jours de l'hémorragie. Avant l'apparition et immédiatement après la terminaison des hémorragies, on pouvait noter, presque régulièrement, des contractions très pénibles et distinctement sensibles du cul-de-sac, qui ne cessaient pas même lorsque l'estomac était vide ou peu rempli. Ce ne fut qu'après cessation des hémorragies et disparition des phénomènes d'irritation stomacale que les contractions cessèrent. Elles survinrent pourtant toujours comme signes précurseurs d'une nouvelle hémorragie, de sorte que le malade lui-même regardait leur apparition avec méfiance. L'estomac n'était qu'un peu dilaté, sans qu'il y eut des signes de stagnation. Les matières vomies contenaient toujours une proportion exagérée d'acide chlorhydrique; une intervention chirurgicale ayant été jugée nécessaire, elle fut pratiquée, le 4 octobre 1900, par le professeur Körte. Au cours de l'opération on constata un rétrécis-

sement du pylore, plusieurs adhérences entre celui-ci et le foie. L'estomac était légèrement dilaté; les muscles stomacaux très hypertrophiés. On pratiqua le gastro-entérostomie et l'entéro-anastomose. Guérison sans réaction. Le malade se porte bien depuis ce temps-là et son régime alimentaire est celui de tout le monde. Les contractions ne se sont plus répétées.

Dans le cas en question la sténose du pylore était évidemment la cause des contractions toxiques. Elle a déterminé des stagnations légères, une augmentation de la sécrétion d'acide chlorhydrique, avec hémorragies répétées comme conséquence.

En dehors de ces sténoses organiques on peut observer encore des contractions du cul-de-sac stomacal dans des cas de sténoses fonctionnelles, dans le « pylorospasme ». M. Boas en a observé jusqu'ici cinq cas, dont celui qui suit :

Un inspecteur de police, âgé de 49 ans, qui se réjouissait d'une parfaite santé jusqu'en 1897, fut atteint à ce temps-là d'éructations *putrides* et de vomissements; le malade rendait de grandes quantités de substances liquides.

Les vomissements survenaient tous les deux ou trois jours. L'état du malade s'améliora après six semaines. Deux mois plus tard, survint une typhlite, qui guérit complètement, après quelques semaines. Pendant les années 1898-1899, le malade se sentait parfaitement bien, lorsqu'en janvier 1900, il fut de nouveau soudainement pris d'éructations pénibles et de vomissements. L'état s'améliora de nouveau, tout en laissant permettre, de temps en temps, des cuissons dans l'estomac et des éructations putrides. Néanmoins le malade s'alimentait comme tout le monde et continuait à s'acquitter sans gêne de son service. Ce ne fut qu'en septembre 1900, que les dérangements du malade devinrent plus forts; son état s'améliora pourtant peu de temps après, et jusqu'au premier jour de l'année 1901, la santé resta bonne. En ce temps-là le malade ayant mangé des gâteaux et bu plusieurs verres de vin, présenta les symptômes d'un catarrhe gastrique grave, avec vomissements abondants, perte de l'appétit et apparition de la constipation.

Huit jours après, il entrait en traitement chez l'auteur, dans un état très amaigri. Les organes de la respiration et de la circulation étaient normaux. L'estomac relâché présentait du clapotement à la palpation et par les changements de position : on percevait un bruit distinct de succussion (bruit de tonneau). En pratiquant l'effleurage du cul-de-sac stomacal pendant assez longtemps, on notait de temps en temps *une tension distincte de la partie formant le cul-de-sac, qui disparaissait après peu de temps.* Le malade sentait cette tension comme une pression légère. Il n'y avait pas de gargouillement distinct après la cessation de la contraction du cul-de-sac. La région pylorique se montrait sensible à la pression. Pas d'autres altérations abdominales.

Le malade ayant pris un repas d'épreuve la veille, on extrait de l'estomac environ 60 cc. de restes alimentaires en décomposition qui sentent un peu le H^2S, et présentent une réaction prononcée de HCl. Dans le sédiment on trouve de grandes quantités de sarcine en décomposition, de petites quantités de levure, de grandes quantités de restes d'amidon, mais pas de fibres musculaires.

Traitement : exclusivement le régime alimentaire, pas de médicaments, pas de lavages de l'estomac. Sous ce traitement l'état du malade s'améliore ; les vomissements, les éructations et le pyrosis disparaissent complétement. Le 15 janvier 1901, on ne note plus de contractions du cul-de-sac.

Le 25 janvier, le malade eut une récidive, sans qu'on en ait pu démontrer la cause ; sous l'influence du régime alimentaire, l'état du malade s'améliora lentement, mais constamment ; l'appétit devint bon ; avec selles journalières ; disparition des éructations, un peu de pyrosis seulement de temps en temps. L'examen du contenu stomacal, à jeun, fournit comme résultat : 50 grammes de suc gastrique de couleur verte, avec une forte réaction d'acide chlorhydrique ; acidité = 50 ; la région pylorique n'est pas douloureuse.

Pas de contractions du cul-de-sac de l'estomac. Le bien-être ne dura que jusqu'au commencement du mois d'avril. A ce

temps-là, une nouvelle récidive survint, au dire du malade par suite d'un refroidissement. Celui-ci fut atteint de forts vomissements qui continuèrent pendant plusieurs jours. Sous le régime alimentaire : une nouvelle amélioration. A l'examen, on peut constater du clapotement dans la région gastrique jusqu'à cinq travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Pas de contractions après un effleurage répété. Le poids du corps était de 160 livres.

Ce cas aussi est un exemple typique de pylorospasme récidivant. Au degré maximum des symptômes spastiques on put constater à plusieurs reprises une tension contractile du cul-de-sac stomacal, tandis qu'elle manquait lorsque le pylorospasme avait diminué. L'auteur a fait exactement la même observation dans tous les autres cas de cette même affection.

Il est à remarquer que M. Boas a observé des contractions toniques du cul-de-sac stomacal dans des cas avancés de sténose pylorique, dont une partie étaient des *sténoses cicatricielles* et une autre partie des *sténoses cancéreuses*.

D'après l'opinion de ce médecin, il s'agit dans les cas relatifs au phénomène de contraction en question d'une analogie avec ce que Nothnagel avait désigné dans son livre classique sur les maladies intestinales sous le nom de *rigidité intestinale* (« Darmsteifung »). Tandis que les affectations précédentes reflètent un état de *rigidité stomacale* (« Magensteifung »).

Quant à l'opinion de Rütimeyer, prétendant qu'un gastrospasme secondaire et de nature nerveuse est la cause du phénomène en question, M. Boas ne saurait l'accepter (du moins pour ses observations personnelles). D'après ce dernier il est plus facile d'expliquer ce phénomène par la présence d'une sténose pylorique, admise aussi par Rütimeyer lui-même, quoique dans des proportions moindres. C'est justement la sténose modérée du pylore, qui, d'après les expériences de M. Boas, donne naissance au phénomène de la roideur stomacale, tandis qu'une sténose très avancée a très vite pour résultat une agitation péristaltique. Ce qui est remarquable dans le cas de Rütimeyer, c'est l'existence d'un

spasme chronique, tandis que dans les cas de M. Boas le spasme était très passager.

La roideur stomacale, dit l'auteur, représente évidemment le précurseur du tétanos stomacal, qui est toujours sensible et visible. Le cul-de-sac de l'estomac, qui, sous des conditions normales, participe seulement très peu à l'acte péristaltique, fait dans les cas en question de grands efforts pour expulser le contenu stomacal, et ce n'est que lorsque la résistance est invincible que l'action musculaire qui a été jusque-là exagérée, mais rythmique, devient tout à coup irrégulière et spasmodique; le tonus devient un tétanos.

De tout cela il résulte, dit M. Boas, que la roideur stomacale (« Magensteifung ») doit, en quelque sorte, être considéré comme le premier signe ou plutôt comme le signal d'alarme de la présence d'un obstacle de passage — obstacle encore surmontable — au pylore ou dans le voisinage du pylore. D'après les expériences de l'auteur, il est indifférent s'il s'agit dans ces cas d'une sténose organique ou fonctionnelle d'un néoplasme, d'une contorsion ou d'une cicatrice du pylore ou des parties avoisinantes.

La roideur stomacale est d'une grande importance pour le diagnostic différentiel relatif à l'atonie ou à la myasthénie gastrique (*atonia sive myasthenia gastrica*). Comme on sait, les cas qui se distinguent subjectivement par diverses conditions dyspeptiques et qui se caractérisent objectivement par une longue rétention des aliments dans l'estomac, ont été désignés sous le nom d'atonie stomacale. A ce sujet, M. Boas fait remarquer qu'il était depuis longtemps surpris de voir combien fréquemment l'ulcère gastrique se trouvait dans l'histoire des malades atteints de ces soit-disant « atonies ». Et il donne l'observation ci-après :

Le médecin H., âgé de vingt-six ans, avait été atteint trois fois de pneumonie; à part cela il avait eu une bonne santé jusqu'à l'âge de dix-neuf ans. A ce temps-là, il ressent peu de temps après le repas, pour la première fois des douleurs stomacales, qui durèrent jusqu'à cinq heures de l'après-midi. Pas de vomissements. Après quelques semaines, ces douleurs disparurent, mais pour

se répéter les années suivantes. Elles étaient devenues plus violentes.

Pendant l'été de 1896, il survint de *très vives douleurs* de l'estomac, accompagnées de pâleur et de collapsus. Des vomissements sans hématémèse apparurent. On fit un lavage de l'estomac et une injection d'éther. Le malade reçu à l'hôpital fut considéré comme atteint de « calculs biliaires ».

Les douleurs se répétèrent à un tel point qu'elles nécessitèrent des injections de morphine. Pas d'ictère. On ne put découvrir des calculs biliaires dans les selles. L'état du malade s'améliora après une cure à Carlsbad.

Au mois de janvier 1898, des douleurs stomacales réapparurent pendant la nuit et si intenses qu'elles empêchèrent le sommeil. Après quelques jours de repos au lit, l'état du malade s'améliora de nouveau. En octobre 1898, il y eut quelques selles noires; le malade ayant été pris un jour de syncope, on constata de nouveau la présence de sang dans les selles. Il fut institué pendant six semaines le traitement d'ulcère gastrique, après quoi l'état s'améliora considérablement. En automne de 1899 il y eut de nouveau du sang dans les selles bien que le malade se nourrit de lait pendant des semaines. Pendant l'été de 1900, des dérangements de l'estomac survinrent de nouveau, caractérisés par des douleurs gastriques pendant la nuit, des malaises, des vomissements de grandes quantités de matière liquide d'un goût acide et facilement fermentescible. Ceux-ci survenaient en général le matin de bonne heure. Beaucoup d'éructations d'air, quelquefois aussi de H^2S.

Les selles sont régulières ; l'appétit est bon. Pas d'alcoolisme ni de syphilis. Pas de tares héréditaires. Perte en poids de corps depuis la dernière année : 10 livres.

L'examen qui a été fait par M. Boas donne les résultats suivants : malade robuste d'un teint sain ; la langue non chargée ; pharynx légèrement rougi ; poumons et cœur, normaux.

Côte fluctuante (costa fluctuans) des deux côtés ; à la percussion de l'abdomen on trouve que l'estomac va jusqu'à l'ombilic ;

jusque'à ce niveau il existe du clapotement, même lorsqu'on agite le corps seul.

Après un effleurage répété de l'estomac, on sent sur le cul-de-sac tout à coup une raideur (Steifung) distincte qui ne comprend qu'une partie de celui-ci (roideur de premier degré, et disparaît après quelques secondes sans gargouillement. Dans la prolongation de la ligne para-sternale il existe quelque sensibilité à la pression. Le foie n'est pas augmenté de volume, la rate n'est pas palpable, urines normales. Après un repas d'épreuve, l'examen du contenu stomacal révèle beaucoup de salive avalée, mais l'absence de résidus alimentaires, seulement la pelure d'un raisin, provenant de raisin que le malade avait pris un jour auparavant. Le repas d'épreuve, est bien chimifié. HCl libre = 66. Mathieu-Rémond = 340. Le lendemain une raideur stomacale distincte est de nouveau visible et palpable. La sonde gastrique, introduite dans l'estomac, est sentie au milieu de l'espace compris entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic. Après le repas principal il y a du clapotement jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Dans le cas relaté, faisant abstraction d'une lithiase biliaire pour la justification de laquelle l'examen n'a pas pu trouver une base suffisante, il résulte de l'anamnèse qu'il y avait eu antérieurement un ulcère gastrique. L'examen actuel révèle tous les signes d'une « atonie gastrique », mais néanmoins, dit M. Boas, en présence de la raideur stomacale qui s'est manifestée dans ce cas à plusieurs reprises, il faut écarter l'hypothèse d'un simple relâchement stomacal primitif. Il s'agit sans doute ici d'une légère sténose pylorique cicatricielle.

La démonstration de la présence d'une roideur stomacale n'est pourtant pas facile à faire lorsque le phénomène n'est pas suffisamment prononcé.

Dans la plupart des cas de ce genre, que l'auteur a eu l'occasion d'observer, la contraction du cul-de-sac de l'estomac n'a pu être observée que peu de fois, et toujours avant ou bien au début du traitement. Lorsqu'on fait suivre au malade un régime

approprié, on n'a pas du tout la chance de pouvoir constater la présence du phénomène en question. Mais même sous des conditions favorables, il faut qu'on se serve d'une méthode d'examen spéciale pour pouvoir constater le phénomène avec une précision suffisante (1). Il faut examiner l'estomac lorsqu'il est plein et au moment de la digestion, c'est-à-dire trois à quatre heures après un repas copieux. Lorsque, par contre, l'estomac est seulement peu rempli ou rempli de liquides, on réussit rarement ou même pas du tout à produire le phénomène. Les frottements continuels du cul-de-sac stomacal avec une main préalablement trempée dans de l'eau froide, ou des applications d'éther, ou enfin la faradisation favorisent l'apparition de la roideur stomacale.

Il faut une certaine habitude pour qu'on puisse s'apercevoir d'une petite augmentation de la tonicité de la paroi gastrique, et l'on fera bien, dit l'auteur, de s'exercer d'abord sur des cas bien prononcés de roideur gastrique.

Si — comme M. Boas vient de l'exposer — la roideur stomacale est symptomatique d'une sténose pylorique au début, ce phénomène acquiert au point de vue chirurgical une grande importance. Lorsque, dans un cas donné, nous pouvons établir qu'il s'agit d'une sténose du pylore, notre diagnostic gagne en précision, et il est possible d'écarter immédiatement l'hypothèse d'une gastrectasie atonique, d'une sécrétion continuelle du suc gastrique, etc. Il ne s'agit alors que d'établir la cause qui a donné naissance à la sténose pylorique.

La constatation de la roideur stomacale a la plus grande valeur pour justifier l'intervention chirurgicale. S'il est vrai que d'une part la sténose pylorique généralement peu accusée n'occasionne que rarement des symptômes assez menaçants pour faire recourir à l'opération; d'autre part, il faut bien savoir qu'une guérison complète, par suite d'un traitement interne, est presque tout à fait impossible. Ce sont justement les dérange-

---

(1) Voir Boas, *Spezielle Diagnostik und Therapie der Magenkrankeiten*, 4 Auflage, 1902, p. 115.

ments chroniques qui, quoiqu'ils ne menacent pas la vie, produisent chez les malades le désir d'être enfin radicalement libérés de leurs souffrances. Avoir fourni la preuve qu'il existe une sténose du pylore démontrera tant au malade qu'au médecin, la nécessité de combattre cette affection. Comme M. Boas l'a déjà dit à une autre occasion (1), il ne compte pas la sténose pylorique spastique parmi les affections qui exigent une intervention chirurgicale. L'histoire de l'opération qui a été récemment communiquée par M. Alfred Neumann (2) est, à cet égard, absolument instructive. Quant au traitement interne de la sténose pylorique relativement petite, il ne diffère pas considérablement du traitement qui est en usage dans la soi-disant insuffisance mécanique du premier degré.

REVUE DES THÈSES

par Mme Durdan-Laborie

Gynécologie. Obstétrique

319. — *Enucléation par voie abdominale des fibromes utérins.*
252. — *Contribution à l'étude du traitement des métrorrhagies par les badigeonnages intra-utérins à la teinture d'iode.*
281. — *Le curettage vésical par l'urèthre dans les cystites chroniques douloureuses rebelles, chez la femme.*
303. — *Contribution à l'étude du traitement médical des métrites et salpingites.*

(1) Discussion à l'occasion du discours de M. W. Körte : « Sur le traitement chirurgical de l'ulcère gastrique et des états morbides qui en sont la conséquence. » *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1901, n° 12, Vereinsbeilage, p. 90.
(2) Alfred Neumann, *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, Bd. LVIII, p. 270.

464. — *Du traitement palliatif des cancers inopérables du col de l'utérus.*
386. — *Quelques considérations sur la métrite blennorrhagique et son traitement par les injections intra-utérines d'acide picrique.*
10. — *La stomatoplastie par évidement commissural du col (opération de M. le professeur Pozzi). Traitement de choix de la stérilité par sténose du col de l'utérus*
35. — *Contribution à l'étude de l'orthoforme. De quelques accidents causés par son emploi particulièrement en obstétrique.*
54. — *Indications et manuel opératoire dans le traitement de l'inversion utérine.*
62. — *Contribution à l'étude des pyélonéphrites gravidiques et de leur traitement.*
217. — *Traitement de la syphilis pendant la grossesse par l'huile grise.*
182. — *Le traitement de l'éclampsie puerpérale.*
235. — *De l'hystérectomie abdominale totale par prolapsus utérin.*
190. — *Contributions à l'étude des fibromes gravidiques, rareté des indications à l'intervention au cours de la grossesse.*
95. — *Contribution à l'étude du cancer utérin par l'hystérectomie abdominale totale.*
175. — *Indication de l'emploi de certains agents physiques dans le traitement des maladies non chirurgicales de la glande mammaire.*

Enucléation par voie abdominale des fibromes utérins. M. LOUBET (*Thèse de Paris*, 1902, n° 319).

L'énucléation des fibromes atteint son but thérapeutique en faisant cesser les troubles qui relèvent de ces tumeurs. La conservation de l'utérus et de ses annexes permet la possibilité de grossesses ultérieures, elle assure, en tout cas, la persistance de la menstruation.

La mortalité opératoire n'est pas supérieure à celle fournie par les différents procédés d'hystérectomie.

Deux préceptes importants doivent être observés :

Faire une incision rigoureusement médiane pour éviter l'hémorragie.

Suturer l'utérus en deux plans : l'un profond, l'autre superficiel séreux.

La loge fibromateuse n'est drainée par l'utérus que si la cavité utérine a été ouverte.

Les statistiques établissent la rareté des récidives.

Les seules vraies contre-indications sont : la multiplicité trop

grande des tumeurs, ou leur volume trop considérable, la suppuration des fibromes, et l'existence de lésions annexielles.

Contribution à l'étude des métrorrhagies et de l'endométrite hémorragique par les badigeonnages intra-utérins de teinture d'iode. M. LANDRY (*Thèse de Paris*, 1902, n° 252).

Le symptôme métrorrhagie est le plus fréquent que l'on puisse observer en gynécologie. Il est donc nécessaire de lui opposer un traitement qui ne sera efficace que si on recherche la cause qui lui a donné naissance en s'attaquant à la lésion.

Celle-ci est le plus souvent l'endométrite ; les badigeonnages à la teinture d'iode, de toute la muqueuse utérine, est un traitement facile et à la portée du praticien le moins expérimenté.

Il n'est pas douloureux, il est fidèle et a donné de nombreuses guérisons. Il permet aux malades de vaquer à leurs occupations, il ne présente aucun danger et n'entraîne aucune complication ultérieure.

Le curettage vésical par l'urèthre dans les cystites chroniques, douloureuses, rebelles chez la femme. M. POISSON (*Thèse de Paris*, 1902, n° 281).

Cette intervention ou opération de Guyon est réservée aux cystites chroniques, rebelles aux autres traitements en dehors de la taille.

Cette opération est simple, non dangereuse et efficace quand les reins sont indemnes. Il faut toujours lui adjoindre le traitement médicamenteux, topique de la cystite.

Tout ce traitement doit être fait en une seule séance, avec association des grands lavages, en y joignant le plus souvent le curettage de l'urèthre.

La sonde à demeure, après l'intervention, doit être laissée pendant un assez grand nombre de jours, sa présence constitue un des éléments essentiels du succès définitif.

Contribution à l'étude du traitement médical des métrites et salpingites. M. GOSSELIN (*Thèse de Paris*, 1902, n° 303).

Dans les endométrites et métro-salpingites chroniques, on

devra recourir au traitement médical avant d'intervenir chirurgicalement.

La dilatation à la tige de laminaire et le drainage prolongé nous semblent être le procédé de choix. Cette méthode est facile, tant dans la clientèle hospitalière que dans la clientèle de ville. Elle est inoffensive, exempte de douleur ; elle donne d'excellents résultats, et doit toujours être essayée dans les inflammations chroniques de l'utérus et des trompes.

Ce traitement devra aussi être tenté dans les salpingites puerpérales et blennorrhagiques. On devra s'abstenir, au contraire, dans les salpingites tuberculeuses.

Du traitement palliatif des cancers inopérables du col de l'utérus. M. LEMASSON (*Thèse de Paris*, 1902, n° 464).

Le cancer utérin, inopérable, est une des affections devant lesquelles le chirurgien ressent le mieux son impuissance.

Cependant les cancers limités doivent être opérés, les propagés également ; ceux auxquels on ne doit pas toucher, ce sont les diffusés.

Le traitement palliatif qui doit être préféré dans ces cas, sont : 1° le carbure de calcium ; 2° le curage et la cautérisation. Le premier est très douloureux et aveugle dans sa marche.

Le curage et la cautérisation au fer rouge ont l'immense avantage d'être rapides et de dépendre pour le résultat final de l'habileté du chirurgien. L'opérateur sait ce qu'il fait.

Quelques considérations sur la métrite blennorrhagique et son traitement par les injections intra-utérines d'acide picrique. Mlle MAKAROFF (*Thèse de Paris*, 1902, n° 386).

La solution saturée d'acide picrique, 12/1.000 environ, préparée à chaud, est un bon topique dans la métrite blennorrhagique ; se servir d'une sonde de Braun, en argent, facilement stérilisable.

Faire au préalable une injection vaginale prolongée avec eau stérilisée, nettoyer avec soin la cavité cervicale, enlever les glaires avec un tampon d'ouate chargé d'éther iodoformé.

Introduire la sonde jusqu'au fond de l'utérus, retirer douce-

ment et injecter la moitié de la sonde seulement, soit 2 cc. de liquide. Pratiquer ensuite un tamponnement du vagin avec gaze iodoformée.

Ces injections intra-utérines sont pratiquées deux fois par semaine. Dans l'intervalle faire quotidiennement une injection vaginale de 4 à 5 litres d'eau bouillie en y ajoutant une cuillerée à soupe de la solution suivante :

Permanganate de potasse................. 50 gr.
Eau bouillie............................ 1 lit.

M.

La stomatoplastie par évidement commissural du col (opération de M. le professeur Pozzi). Traitement de choix de la stérilité par sténose du col de l'utérus. M. NIGOUL (*Thèse de Paris*, 1902, n° 10).

De tout temps, l'étude de la stérilité a été considérée comme une des questions les plus importantes au point de vue médical, comme au point de vue social.

Une des causes les plus fréquentes est la sténose de l'orifice externe. Il y a deux sortes de sténoses : sa forme congénitale, et la sténose acquise; la première est de beaucoup la plus importante.

La stomatoplastie est une opération conservatice; elle respecte tous les éléments importants du col et de la muqueuse; elle ne détermine pas de sténose cicatricielle post-opératoire.

La stérilité est donc guérie définitivement, la grossesse évolue normalement, l'accouchement est sans dystocie.

Contribution à l'étude de l'orthoforme. De quelques accidents causés par son emploi, particulièrement en obstétrique. M. AVELINE (*Thèse de Paris*, 1902, n° 35).

Pour produire son action analgésique, il est nécessaire que l'orthoforme arrive en contact immédiat avec les extrémités nerveuses ; sur la peau et les muqueuses saines, il n'a aucun effet.

Il est le plus souvent employé dans le traitement des gerçures du sein à leur début, lorsqu'il n'existe aucune trace d'infection commençante.

Toutefois, en présence des accidents incontestables qu'il a causés, nous serions presque tentés de conclure au rejet de son emploi en obstétrique.

Si on veut continuer à l'employer, il convient d'observer rigoureusement les précautions suivantes : n'employer l'orthoforme qu'en poudre brute ou en solution alcoolique. Ne laisser le pansement en place qu'une demi-heure, ce qui n'empêche pas l'analgésie de persister pendant six heures.

Après avoir retiré le pansement, faire une toilette minutieuse du mamelon avec de l'eau boriquée ou bouillie.

Indication et manuel opératoire dans le traitement de l'inversion utérine. M. Fresson (*Thèse de Paris*, 1902, n° 54).

L'inversion utérine est un accident rare, cependant à cause de cette rareté et aussi de sa physionomie si particulière, il est peu d'auteurs qui n'aient tenu à publier les cas qu'ils avaient observés.

La cause la plus fréquente est l'inversion puerpuérale, puis vient celle d'origine polypeuse, enfin l'inversion chirurgicale.

En présence d'un cas quelconque, il conviendra avant tout de tenter la réduction manuelle sans intrument. En cas d'insuccès recourir aux incisions cervicales bilatérales.

Ne jamais pratiquer d'emblée l'hystérectomie vaginale pour irréductibilité, elle n'est admissible que dans les cas rares d'hémorragies incoercibles, d'infection, ou enfin lorsque l'utérus, par ses lésions, ne peut ni subir la réduction, ni remplir désormais son rôle physiologique.

Contribution à l'étude des pyélonéphrites gravidiques et de leur traitement. M. Balatre (*Thèse de Paris*, 1902, n° 62).

La compression des uretères par l'utérus gravide et son rôle dans la production des pyélonéphrites ne sont bien connus que depuis peu d'années.

Cette lésion survient le plus souvent au cinquième mois de la grossesse, quelquefois elle est plus précoce.

Elle peut être bilatérale, le plus souvent elle est unilatérale et atteint le rein droit, ce qui est dû à la façon dont se développe l'utérus pendant la grossesse.

Les symptômes sont ceux de toute pyélonéphrite; ils sont sujets à des intermittences dues à la mobilité de l'utérus.

Le diagnostic doit être fait avec la cystite et avec le phlegmon périnéphrétique, et il est souvent délicat.

Le traitement dans les cas les plus fréquents ne comporte pas d'intervention chirurgicale; il consiste en repos, régime lacté, révulsion locale, lavages vésicaux s'il y a menace de cystite.

Dans les cas graves, il faut recourir à l'avortement ou à l'accouchement prématuré qui vide l'utérus obstacle à l'écoulement de l'urine et du pus.

Ce traitement doit être préféré à la néphrotomie.

Traitement de la syphilis pendant la grossesse par l'huile grise.
M. Isay (*Thèse de Paris*, 1903, n° 217).

Toute femme enceinte syphilitique ou ayant conçu d'un syphilitique doit être traitée et le plus tôt possible.

Si ce traitement est appliqué avant le cinquième mois de la grossesse il donne généralement de bons résultats.

L'auteur donne la préférence aux injections insolubles, l'huile grise en particulier; il ne réserve les injections solubles qu'en cas d'albuminurie.

Il ne faut pas utiliser pour l'huile grise les corps gras qui rancissent, ni aucune substance étrangère comme le benjoin.

La formule suivante de Lafay réunit ces conditions :

Mercure purifié........................	40 gr.
Lanoline anhydre stérilisée..............	12 »
Vaseline blanche stérilisée..............	13 »
Huile de vaseline médicinale stérilisée....	35 »
M.	

Tout doit être stérile avant la préparation, l'huile grise ne doit plus être stérilisée une fois faite, car l'émulsion se détruit et le mercure se sépare. Chauffer légèrement au moment de s'en

servir; préférer l'aiguille en platine, elle doit avoir 6 à 7 centimètres de longueur, car ces injections doivent être intra-musculaires.

Posologie : Tenir compte de la résistance, de l'état général et du poids de la femme; la dose moyenne est de 5 à 7 centigrammes d'huile grise à 40 p. 100, soit 5 à 7 divisions de la seringue de Barthélemy.

Si on se sert de la seringue de Pravaz, employer l'huile grise à 16 p. 100, soit 0 gr. 20 de mercure par cc.

Injecter dans ce cas de 5 à 7 divisions de la seringue de Pravaz : l'injection se fait généralement tous les huit jours.

Le traitement de l'éclampsie puerpérale. M. MAURY
(*Thèse de Paris*, 1903, nº 182).

L'histoire de la thérapeutique de l'éclampsie est singulièrement attachante. Que d'hypothèses furent émises sur la nature et les causes de cette maladie.

Actuellement l'éclampsie est considérée comme une manifestation de l'intoxication spéciale aux femmes enceintes. La nature essentielle de cette toxhémie gravidique nous est encore inconnue.

Bien qu'il ne soit plus permis de considérer l'albuminurie comme la condition *sine qua non* des attaques éclamptiques, il est indéniable que dans l'immense majorité des cas l'éclampsie éclate chez les albuminuriques.

En fait, l'apparition de l'albumine établit la première des indications thérapeutiques. Le régime lacté exclusif sera institué, le lait sera donné pur et à petites doses, un verre toutes les heures; on peut y ajouter du sucre ou du sel suivant le goût de la malade.

Les bains tièdes, les frictions sèches, l'exercice modéré sont à conseiller; éviter les refroidissements.

Si, malgré ces mesures préventives, l'accès éclate, donner le chloroforme à petites doses par inhalations *intermittentes*, et hâter la terminaison de l'accouchement. Celui-ci se fera par les

oies naturelles, la technique de Bonnaire, dilatation pluridigitale et bimanuelle du col, répond à toutes les indications.

De l'hystérectomie abdominale totale pour prolapsus utérin. M. ARDILOUZE (*Thèse de Paris*, 1903, n° 235).

Les restaurations périnéales sont insuffisantes dans les prolapsus graves incoercibles, elles ne seront appliquées qu'aux prolapsus peu accentués et chez des femmes jeunes. L'hystéropexie peut donner de bons résultats, mais dans une grossesse ultérieure, elle peut être cause d'accidents graves qui devront la faire redouter.

Les opérations d'exérèse par voie vaginale sont souvent insuffisantes pour mettre la malade à l'abri de procidence consécutive des parois vaginales.

Aussi toutes les fois que l'on sera en présence, chez une femme âgée, d'un prolapsus grave, complexe, incoercible, on devra donner la préférence à l'hystérectomie abdominale avec pexie cervicale associée à une colpopérinéorraphie.

Contributions à l'étude des fibromes gravidiques, rareté des indications à l'intervention au cours de la grossesse. M. MÉHENT (*Thèse de Paris*, 1902, n° 190).

Dans les grossesses compliquées de fibromes aucune intervention n'est légitime avant le terme, si elle n'est commandée par des accidents menaçants directement la vie de la femme.

Ces accidents sont rares.

La situation du fibrome, ou la probabilité plus ou moins grande d'un accouchement laborieux ou même impossible ne doivent pas entrer en ligne de compte pour les décisions à prendre au cours de la grossesse.

Les interventions conservatrices sont soumises aux mêmes règles que les autres, car on n'est jamais sûr de ne pas provoquer une interruption de la grossesse.

Une grossesse compliquée de fibromes doit être surveillée de rès près; mais il faudra s'efforcer de la conduire à terme; on y réussira le plus souvent par le repos complet au lit et une thérapeutique symptomatique.

Contribution à l'étude du cancer utérin par l'hystérectomie abdominale totale. M. David (*Thèse de Paris*, 1902, n° 95).

Dans la question du traitement chirurgical du cancer utérin deux grandes théories sont en présence : la théorie anatomique et histologique, et la théorie parasitaire. Cette dernière semble rallier plus de partisans.

Toutefois, les inoculations sont restées en général négatives.

Mais à côté du parasite, il faut encore tenir compte du terrain qui est un élément important. Celui-ci cependant ne doit pas être le seul élément en cause, et quoique la nature du cancer ne soit pas absolument démontrée, tout semble prouver qu'étant en face d'une maladie parasitaire, nous devons donner la préférence au traitement chirurgical, qui enlève la tumeur et ses ramifications.

L'hystérectomie abdominale totale est donc le traitement de choix. Le meilleur procédé est le procédé américain avec recherche des propagations possibles du néoplasme.

Indications de l'emploi de certains agents physiques dans le traitement des maladies non chirurgicales de la glande mammaire. M. Célerier (*Thèse de Paris*, 1903, n° 175).

La physiothérapie, c'est-à-dire l'application à l'organisme, troublé par les processus morbides, de l'électricité, de la chaleur, de la lumière et autres agents naturels, a pris dans ces dernières années une telleimportance qu'il n'est plus permis d'ignorer les résultats qu'ils permettent d'obtenir dans les maladies qui réclament son emploi.

Il existe des affections de la glande mammaire qui par leur nature, leur marche, commandent la conservation de l'organe.

L'électricité, le massage, sont de puissants moyens d'augmenter la sécrétion lactée.

La compression, le repos, la réfrigération, ont en général raison des phlegmasies mammaires.

L'emploi des agents physiques mériterait donc d'occuper une place plus honorable dans la thérapeutique courante de la glande mammaire.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale,

Étude physico-chimique des nouveaux éléments gazeux, argon et hélium, dans les eaux minérales. — L'argon et l'hélium font partie d'une série de corps gazeux nouvellement découverts dans l'air atmosphérique et dont l'individualité est aujourd'hui bien établie. Signalés, dit M. Durand-Fardel (*Congrès de médecine de Madrid*, 1903) dans certaines eaux minérales : Cauterets, Eaux-Bonnes, Dax, Bagnoles-de-l'Orne, Mézières (France); Panticosa (Espagne); Bath, Harrogatt, Middlesboroug (Angleterre; sources chaudes (Islande); Wildbab (Allemagne), et existant très probablement dans un grand nombre d'autres, ils y accompagnent l'azote comme ils l'accompagnent dans l'air atmosphérique, sans qu'on soit autorisé à les regarder comme étant en connexion intime avec lui.

Ces gaz, remarquablement inertes, ne montrent aucune aptitude à former des combinaisons. Rien dans l'état actuel de nos connaissances ne permet d'affirmer qu'ils ont une part active dans l'action thérapeutique des eaux qui les contiennent; cependant on ne saurait leur dénier *a priori* toute utilité sans contrevenir au principe « tout élément entrant dans la composition d'une eau minérale est nécessaire à sa construction thérapeutique et prend sa part aux effets qu'elle exerce sur l'organisme ».

C'est en dernière analyse à la clinique hydrominérale de dire si les sources contenant de l'argon et de l'hélium jouissent de propriétés thérapeutiques particulières.

Maladies infectieuses.

La photothérapie dans la rougeole. — L'application de la lumière rouge au traitement de la rougeole exerce, d'après M. Monmeneu (*Congrès de médecine de Madrid*, 1903), sur la con-

jonctive morbilleuse une influence d'autant plus favorable que la quantité des rayons chimiques éliminés a été plus considérable, que les yeux ont été protégés contre l'action irritante de ces rayons.

Par contre, la lumière rouge n'influence pas d'une manière sensible l'évolution régulière de la rougeole et n'empêche pas les complications. Aussi M. Monmeneu se croit en droit de conclure que la photothérapie ne satisfait pas dans la rougeole l'indication étiologique, mais seulement l'indication symptomatique.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Traitement de l'œsophagisme. — Pour provoquer le relâchement du spasme, l'oubli du muscle, nécessaire à la cure, M. Dubois (de Sanjou) propose de recourir (*Traitement de l'œsophagisme*, Congrès de médecine de Madrid, 1903) soit au massage vibratoire suivi de suggestions appropriées, soit à l'électrolyse linéaire (procédé de choix), soit à la dilatation progressive ou à la dilatation forcée et à profiter de la détente obtenue pour faire la rééducation de la fonction œsophagienne jusqu'à guérison complète.

A l'appui de sa méthode, il cite cinq observations de guérison chez des sujets d'âge variable : le plus jeune ayant onze ans, le plus âgé soixante et onze ans, chez lesquels tous les traitements précédents avaient échoué. Chez l'un d'eux, l'alimentation à la soude était seule possible depuis deux ans.

Gynécologie et obstétrique.

De l'allaitement dans ses rapports avec les états pathologiques de la nourrice. — On peut, on doit même, d'une façon générale, dit M. Perret en matière de conclusion à une communication faite sur ce sujet (*Société de médecine de Paris*, 9 mai 1903), conseiller de ne pas interrompre l'allaitement chez une femme qui se trouve atteinte d'accidents fébriles. Mais, dans ces cas, on s'entourera de toutes les précautions nécessaires pour éviter que l'enfant contracte l'affection de sa mère, on lavera les seins avec une solution faible de sublimé d'abord, puis à l'eau bouillie; on

isolera l'enfant en dehors des tétées, surtout dans les cas d'affections grippales. En agissant ainsi, on rendra un réel service, non seulement aux mères, à qui on évitera les ennuis d'un sevrage prématuré, mais surtout aux enfants qui continueront à recevoir le lait maternel que tous nos efforts doivent tendre à leur conserver.

Chirurgie générale.

Un procédé non sanglant pour la cure du phimosis congénital. — Il consiste à pratiquer, suivant le procédé recommandé par M. V.-M. Rojansky (*Med. Obozrenique*, 1903, nº 7), la distension du prépuce au moyen d'eau boriquée et d'eau blanche (s'il y a des phénomènes inflammatiores par suite d'accumulation de matière sébacée) à travers l'orifice préputial. Ces injections peuvent être confiées à la mère de l'enfant. On les fait deux fois par jour avec une petite poire en caoutchouc pouvant contenir 15 grammes de liquide. On enfile quelque peu le prépuce sur la canule de l'instrument et on pousse l'injection jusqu'à ce que le prépuce prenne l'aspect d'un renflement sphérique assez considérable.

La rétention d'urine, lorsqu'elle existe, cesse de se produire au bout d'une semaine ; après deux ou trois autres semaines, le prépuce est suffisamment dilaté pour permettre le décalottement presque complet du gland. A ce moment, on décolle les adhérences épithéliales entre le prépuce et le gland, en se servant à cet effet d'une sonde-mousse, et on enlève aussi la matière sébacée du sillon balano-préputial. Il ne reste plus, alors, pour parachever la guérison, qu'à pratiquer chaque jour le décallottement du gland, et à laver celui-ci, ainsi que le sillon balano-préputial, à l'eau boriquée.

M. Rojansky n'a. d'abord. employé le traitement qui vient d'être décrit que dans les cas où les parents ne voulaient pas laisser opérer leur enfant pour phimosis; mais ce traitement s'est montré d'une exécution si facile et d'un effet si complet et si sûr que, depuis quelque temps, il s'en sert comme d'un procédé de choix pour la cure du phimosis congénital.

FORMULAIRE

Les iodures dans l'artério-sclérose.

Dans l'artério-sclérose.

Eau distillée	300 gr.
Iodure de potassium	10 »
Extrait de thébaïque	0 » 10

Deux à trois cuillerées par jour.

Lorsqu'il survient des phénomènes bronchitiques.

Eau distillée	300 gr.
Iodure de potassium	10 »
Teinture de polygala	10 »
— lobélie	10 »
Extrait de thébaïque	0 » 10

Deux à trois cuillerées par jour.

Dans l'arthritisme.

Iodure de sodium	5 à 10 gr.
Eau	100 »

Une cuillerée à café le matin dans du lait.

Contre l'hémorragie cérébrale.

Trente à 40 centigrammes d'iodure de sodium tous les matins.

Migraine.

M. A. Robin prescrit les cachets suivants :

Antipyrine	āā 0 gr. 50
Bromure de potassium	
Chlorhydrate de cocaïne	0 » 01
Caféine	0 » 02
Poudre de paullinia sorbilis	0 » 30

Mêlez. Pour un cachet. Faire six cachets semblables. Prendre un cachet dès les premières manifestations de l'accès migraineux.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



Contre les cracheurs. — Le bouillon apéritif. — Chlore et cancer. — Luxation de la mâchoire de cause rare. — Un dîner d'appendiciteux. — Les publications médicales.

Sous le nom de *Anti-Spittingue League*, il vient de se former à Philadelphie une association ayant pour but de lutter contre l'habitude de cracher sur les planchers dans les endroits publics. La cotisation des adhérents est de 10 cents (dix sous). Nous devrions bien créer en France quelque chose de semblable.

°°°

M. Lemoine estime qu'un des meilleurs apéritifs est le bouillon de bœuf, le vulgaire bouillon gras. Il agit surtout par les sels qu'il contient, mais aussi par ses produits peptogènes. Pris froid, dégraissé, une demi-heure avant le repas, il excite la sécrétion du suc gastrique et par suite l'appétit. Pris très chaud, il agit de même. On renforce encore son action en ajoutant au bouillon un peu de peptone en poudre.

°°°

Le *chlore* est le dernier remède préconisé pour le traitement du cancer. M. Rost, attaché au « Indian Medical Service », aurait, à la suite d'importantes recherches bactériologiques faites à l'hôpital de Rangoon, remarqué que les champignons saccharomycètes qu'il a trouvés être caractéristiques du cancer, ne se développent

que lorsque la moyenne de chlore dans l'organisme tombe au-dessous de la normale. Il a, partant de ces faits, soumis ses cancéreux à une diète contenant une abondante quantité de sel commun (chlorure de sodium) qui met le chlore en liberté dans les tissus après absorption. Sur huit patients, un, d'après lui, fut guéri d'une manière complète, et les sept autres grandement améliorés par ce traitement original et certainement peu coûteux.



Un acrobate, dit la *Gazette médicale de Paris*, avait loué un terrain pour s'y livrer à des expériences de double *boucle*. Il essayait un nouveau genre de « looping ». La boucle qu'il devait parcourir étant fermée, il y devait pénétrer par une trappe, puis, la piste franchie, il en devait sortir par une autre trappe. Malheureusement la pente ne lui a pas permis d'acquérir une vitesse suffisante et au moment où il arrivait au haut du cercle, il *tomba comme une masse*. La chute fut si rude que le plancher inférieur de la piste creva sous lui. Mais Boller s'en est tiré avec une simple *luxation de la mâchoire*.



Il y aurait eu assez récemment à San-Francisco un dîner offert par Mlle Émilie Rosenstern, rien qu'à des *appendiciteux*. Il semble toutefois que personne n'avait été prévenu que le fait d'avoir été opéré d'appendicite était une des qualités nécessaires pour être invité. Ce n'est qu'en entrant dans la salle à manger que chacun s'aperçut du lien particulier qui les réunissait tous. La table était décorée de façon à rappeler l'opération subie. Comme surtout de table, on avait installé une réduction de salle d'opération avec poupées figurant l'opéré, un chirurgien et ses aides, et en miniature, tous les instruments de chirurgie : cuvettes, drains en caoutchouc, bandes, etc., en un mot, tout

ce qu'il faut pour opérer. Il paraît que tout le monde était enchanté et que bientôt ce ne fut qu'un concert de félicitations réciproques que ces invités échangeaient en souvenir des dangers auxquels ils avaient échappé.



L'Annuaire américain de Gould pour la médecine et la chirurgie a dressé une statistique assez curieuse des articles parus en 1902 qui lui ont paru dignes d'êtres notés. Le total s'en élève à 3.639.

Cette statistique ne peut être tenue pour complète, et quand on voit sur ces 3.639 articles, la Suisse compter seulement pour 2 et la Russie pour 24, tandis que l'apport des États-Unis atteint le chiffre de 1.333, on ne peut s'empêcher de penser, fait justement remarquer la *Médecine moderne*, que le statisticien a parcouru beaucoup plus de journaux américains que de journaux suisses ou russes.

Quoi qu'il en soit, un premier point en ressort : c'est que les États-Unis ont publié à eux seuls autant d'articles chirurgicaux que tous les autres pays réunis, 629 contre 642. D'une manière générale, tandis que dans la plupart des pays les articles médicaux l'emportent sur les articles chirurgicaux — Allemagne, France, Italie, Russie, etc., — c'est le contraire qu'on observe dans les pays de langue anglaise — États-Unis, Grande-Bretagne, Canada et Australie.

Au point de vue des sujets traités, les publications allemandes portent plus spécialement sur la tuberculose, le diabète, la goutte, le sang, la physiologie et la chimie physiologique ; les Américains se sont occupés surtout de bactériologie et de médecine légale, des maladies mentales et nerveuses et des maladies cutanées. C'est aussi la pathologie nerveuse et la syphilis qui font l'objet du plus grand nombre des publications françaises.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur le traitement local de la syphilis et spécialement sur la valeur thérapeutique du mercure comme agent antisyphilitique local (1).

par le professeur H. Köbner
(Berlin-Charlottenbourg).

Dans le discours, que notre collègue distingué M. Hallopeau a prononcé au XIVe congrès international de médecine à Madrid et qu'il a publié dernièrement dans ce *Bulletin* sous le titre : « Considérations sur le traitement local des maladies infectieuses et plus particulièrement de la syphilis », il a formulé la règle de sa conduite thérapeutique ainsi qu'il suit : « *Contrairement à la manière de voir exprimée par la plupart des syphiligraphes, tout syphilome doit être traité localement par les agents spécifiques, chaque fois qu'il leur est accessible, en même temps que par la médication générale qui n'est elle-même qu'un moyen d'amener le parasiticide spécifique en contact avec l'agent infectieux.* » « Cette formule est applicable à toutes les manifestations de la maladie, ainsi qu'au chancre induré. » Plus loin il ajoute : « Les injections intramusculaires, auxquelles nous conseillons de n'avoir recours qu'exceptionnellement, peuvent constituer un traitement local dans les cas de syphilomes limités, si on les pratique au niveau même de ces néoplasies ;

(1) Cet article, écrit en réponse au travail de M. Hallopeau, paru dans le numéro du 30 avril dernier, a été retardé par les nécessités de la mise en pages : nous prions donc le lecteur de vouloir bien se reporter au travail précité.

(*Note de la Rédaction.*)

c'est à juste titre que M. Lannelongue les a conseillées comme traitement local des syphilomes osseux d'origine héréditaire. » Et puis : « Les *frictions* doivent être pratiquées partiellement, dans les cas où il s'agit de syphilomes localisés, au niveau même de ces altérations ou dans leur voisinage immédiat. ». Plus loin, en défendant l'activité incontestable et non irritante du sublimé en solution aux cinq-millièmes comme topique contre M. A. Fournier qui, dans son traité récent sur le traitement de la syphilis, l'avait proscrit « comme tous les topiques irritants, nocifs, détestables, tels que le sublimé », M. Hallopeau dit « que les ulcères syphilitiques traités par lui guérissent notablement plus vite que ceux pour lesquels on emploie des antiseptiques sans action spécifique ».

Il répète cela plus largement dans sa quatrième conclusion : « Ce traitement local doit toujours être spécifique ; les autres antiseptiques locaux ne doivent être employés que très accessoirement et exceptionnellement, à titre d'adjuvants. » Enfin il a prononcé dans sa septième conclusion : « Il y a lieu de procéder chirurgicalement à l'ablation des séquestres, surtout lorsqu'ils occupent le crâne. »

Or, j'ai enseigné dans mon livre : « *Klinische und experimentelle Mittheilungen aus der Dermatologie und Syphilidologie* », publié en 1864, et plus particulièrement dans mon discours à la quarante-septième assemblée des naturalistes et médecins allemands à Magdebourg en 1884 (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1884, n° 47), intitulé : *Ueber therapeutische Verwerthung der localen antisyphilitischen Wirkung des Quecksilbers*, et traduit *in extenso* dans les *Annales de Dermatologie et Syphiligraphie*, 1885, p. 51 à 54, sous le titre : « *De la valeur thérapeutique du mercure comme agent antisyphilitique local* », tout ce que contient essentiellement le discours actuel de M. Hallopeau.

Ce n'est pas seulement pour constater cette identité et pour combler cette lacune dans la partie historique de notre collègue estimé, mais aussi pour l'appuyer et pour donner à ce traitement extrêmement utile une base d'observations, d'expériences

comparatives et de considérations encore plus larges, pouvant le vulgariser bien plus qu'il n'est même aujourd'hui, que je me permets de citer quelques parties *d'abord de mon livre* publié en 1864 et puis surtout de la traduction de mon discours en 1884.

Déjà dans le chapitre de ce livre concernant le traitement de la syphilis, j'ai vivement recommandé (p. 104 à 106) « *le traitement topique des lésions syphilitiques*, trop peu exercé par la plupart des médecins, tant mercuriel que chirurgical, soit comme auxiliaire du traitement général, *soit parfois même sans celui-ci* ». Pour ne pas me répéter plus tard, je n'eu veux pas reproduire les parties à l'égard de son usage *auxiliaire*, par exemple contre les syphilides papulo-squameuses ou tuberculeuses et tuberculo-ulcéreuses, tenaces après un traitement général vigoureux de six à huit semaines, et ne citer verbalement que ce que j'ai dit « *sur son usage même suffisant à lui seul* (1), *contre certaines récidives*. Je vise les récidives *in loco* de l'altération antérieure ainsi que celles par causes externes. De même donc que je ne crois pas que l'on doive continuer chez un malade ayant le périnée couvert d'une couronne de condylomes, extrêmement élevés encore après l'affaissement et l'épidermisation des plus plats, le traitement général jusqu'à complète disparition des plus élevés et des plus tendres — les adénites et d'autres infiltrats supposés résorbés, — de même je suis d'avis que la récidive des condylomes à l'anus (particulièrement chez des malades malpropres), aux lèvres où aux piliers palatins (surtout chez des fumeurs) ne rend pas nécessaire tout de suite un nouveau traitement général. Il ne faut pas oublier, que les lieux d'exsudations antérieures restent longtemps *loci minoris resistentiæ*, dont l'irritation peut donner lieu à une nouvele hyperplasie ou nouvelle nécrobiose du tissu, sans que ces symptômes nouveaux circonscrits dépendent d'une éclosion de la maladie constitutionnelle antérieure. Du même point

(1) Cet usage, dépassant la règle de conduite et les conclusions de M. HALLOPEAU, est attribué par lui à M. DIDAY en 1881, qui ne l'a pas pourtant tellement motivé ni précisé les indications.

de vue, il faut juger quelques anciennes cicatrices indurées en nécrose, après que la vérole a évolué pendant des années. Ici surviennent, à la prédisposition anatomique à la métamorphose régressive d'un tissu fibreux extrêmement peu vascularisé, des frictions fréquentes (coït), la macération de sa surface par smegma décomposé, par les urines, etc. Il vaut donc mieux, se borner au traitement local autant que *peut-être* de nouvelles éruptions en d'autres régions du corps démontrent que cette nécrose-là d'un résidu morbide, taxé comme *caput mortuum*, a été causée par le virus encore efficace dans l'organisme. »

Vingt ans plus tard, je commençai mon discours (en 1884) (1) par la constatation de la pratique encore presque générale de ne viser que la mercurialisation générale et tout à fait accessoirement les applications locales, surtout des préparations appliquées au traitement cutané de la syphilis.

« Contrairement à cela, je dois dresser une série de faits démontrant une influence directe, locale du mercure sur les tissus syphilitiques plus précisément et plus complètement que l'on ne sait d'observateurs isolés, surtout d'anciens, et qui *exigent un emploi thérapeutique méthodique* de cette action.

L'efficacité (*d'abord locale*) des préparations antisyphilitiques employées localement (au traitement cutané) est aussi remarquable dans leurs applications épidermiques qu'endermiques ou hypodermiques.

L'application *endermique* est relativement la plus acceptée, surtout depuis le patronage de Sigmund. Les sels mercuriels solubles, aussi bien que les sels insolubles et le mercure métallique sous forme d'onguent gris ou d'emplâtre mercuriel, guérissent les scléroses étendues en leur faisant avant tout subir une

(1) Pour rectifier quelques erreurs et petites omissions du traducteur de celui-ci, quoique ne rendant pas méconnaissables mes indications et prescriptions principales, *je mettrai entre parenthèses çà et là ma propre traduction plus exacte.*

complète résorption, bien plus rapidement que tous les autres remèdes (caustiques), aujourd'hui pour la plupart abandonnés, ou l'iodoforme en vogue à cette heure (1). Il arrive souvent de pouvoir se débarrasser, par l'application locale du mercure, d'indurations qui persistaient longtemps malgré le traitement mercuriel général, quelle que soit la méthode. J'ai vu cette action locale incomparablement plus prononcée par des fomentations de formamide mercuriel (solution au centième) que par son injection sous-cutanée...... (Puis) les préparations mercurielles sont encore utilisables (relativement le plus souvent en usage) contre les ulcérations secondaires et tertiaires de la peau et des muqueuses et contre les condylomes plats. (Mais si cette efficacité endermique semble admettre encore) l'opinion récemment défendue par Harnack et Buchheim dans leur traité de matière médicale et par d'autres, qu'elle serait due simplement à une action caustique ou en tout cas antiseptique des préparations mercurielles — (opinion pour l'épreuve de laquelle) j'ai employé le formamide en solution au centième sur les bourgeons charnus de bonne nature, ainsi que sur la base fraîchement dénudée par les ciseaux des bulles de pemphigus, après quoi il en résulte au bout de quelque temps une coagulation ou escharification mince, grise, très fine : — l'opinion, « non encore justifiée selon Harnack, que le virus syphilitique est plus sûrement détruit par le mercure que par d'autres substances (caustiques) », trouve ses appuis les plus solides (non plus capables d'une telle interprétation) dans certaines observations d'*injections sous-cutanées*.

Dès 1868 (2), j'en présentais une série d'où je concluais à l'action

(1) *Je ne peux souscrire*, aujourd'hui pas plus que je l'ai fait en 1884, à l'avis de M. Hallopeau, qui nomme *l'iodoforme « un bon succédané des mercuriaux dans le traitement local du chancre induré, »* puisqu'il en favorise seulement la cicatrisation superficielle, l'épidermisation, comme de chaque autre plaie, *mais qu'il n'agit pas dans la profondeur, n'ayant aucun effet spécifique sur le tissu syphilitique.*

(2) Voyez mon discours : *Ueber die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Sublimatinjectionen.* Zahresblischt der Schlesischen Gesellschaft für vater ländische Cultur. Breslau, 1868.

(d'abord) locale du sublimé en injections sous-cutanées. Il s'agissait d'un cas de condylomes plats de la mamelle : après deux injections de sublimé faites dans leurs voisinages, je les vis disparaître et sécher en six jours, tandis que ceux de l'anus et du pharynx de la malade restaient dans le même état. Chez une autre malade portant une syphilide papuleuse abondante de la région scapulaire, au milieu de laquelle plusieurs injections au sublimé avaient été faites, la lésion disparut rapidement, tandis qu'un autre groupe de mêmes dimensions siégeant aux lombes ne subissait aucune altération. Plus tard, enfin, Zeissl aîné a affirmé, dans un rapport sur les injections sous-cutanées de sublimé, que les papules ulcérées, les scléroses, les adénites leur résistaient avec opiniâtreté; mais que ces deux dernières se résorbaient plus vite, si l'injection avait lieu dans leur voisinage.

On peut, du reste, montrer tout aussi clairement les bons effets de l'action d'abord directe et locale de la méthode *épidermique* sur les produits syphilitiques.

Passons aux *onctions*. Fait-on oindre seulement aux extrémités un malade couvert d'une roséole papuleuse généralisée, la syphilide du tronc, soigneusement épargnée de l'onction, dure huit à dix jours de plus qu'aux extrémités; quand même l'onction porte aussi sur le dos, la disparition est plus tardive à la poitrine. Je puis citer, comme l'exemple le plus typique de cette action directe, l'observation d'un homme couvert d'une syphilide papuleuse généralisée extraordinairement abondante, qui avait dans le dos un *molluscum pendulum*, gros comme une noisette, *sur lequel se trouvaient deux papules*. Après six semaines de traitement, dues aux énormes indurations ganglionnaires et pas moins de 120 grammes d'onguent mercuriel cendré, toutes les papules du corps avaient déjà disparu depuis quinze jours, les unes invisibles, les autres encore reconnaissables à la pigmentation restante; *seules les deux papules du molluscum* qui n'avaient pu être graissées (*que j'avais exclues* de l'onction du dos) continuaient à prospérer.

Je les sectionnais alors (1). A ces observations s'ajoute cette autre, que les onctions locales résorbent les adénites syphilitiques, autant les plus voisines des foyers d'infection, nommées bubons de résorption, que les plus éloignées secondaires, avec infiniment plus de sûreté qu'une mercurialisation générale, quelle que soit la méthode.....

J'ai observé en outre des cas de gommes (assez dures) de la peau et du tissu cellulaire, surtout aux membres inférieurs, que des semaines d'injections sous-cutanées de sublimé aux points habituels amélioraient à peine, et qui, par contre, disparaissaient assez rapidement sous l'influence d'onctions locales d'onguent napolitain.

D'autres observateurs purent constater que des syphilides papuleuses de la tête, qui n'avaient point été influencées par seize et un plus grand nombre d'injections de peptone mercurique, avaient été rapidement guéries par l'application de l'emplâtre hydrargyrique. »

Après avoir conclu que l'action principale des mercuriaux appliqués sur l'épiderme vient de leur absorption directe par la peau et après avoir renvoyé sur ce point au travail du Dr Nega, fait sur mes conseils et publié récemment à Strasbourg : *Recherches comparées sur la résorption et l'action des différentes préparations mercurielles employées comme traitement cutané* (1884, chez Trübner), j'ai continué ainsi : « Je tiens surtout à insister sur l'utilisation thérapeutique du mercure comme *méthode auxiliaire dans son application locale ou mieux régionale* et parallèlement au traitement général. Si nous admettons que les germes d'une multiplication du virus et d'une nouvelle invasion persistent dans chaque induration, survivant au traitement

(1) Sur des coupes microscopiques comprenant les papules autant que le pédoncule large du molluscum, je constatais que les vaisseaux entrés par celui-là étaient parfaitement normaux et partout ouverts à la circulation jusque dans leurs ramifications capillaires, seulement dans les papules avec infiltration périvasculaire très large dans la partie papillaire du derme.

général, autour de la cicatrice de l'ulcération primaire, dans les lymphatiques qui en partent, dans tout reliquat du tissu malade, et particulièrement dans tout ganglion hypertrophié, il est rationnel de chercher à les détruire aussi près que possible (autant qu'ils sont accessibles), et, par conséquent le plus complètement possible par l'action directe ou régionale du mercure. C'est ainsi qu'on oindra, par exemple, les ganglions occipitaux, mastoïdiens, cervicaux, dont le département lymphatique n'est pas pris en considération dans les frictions usuelles, et souvent aussi les ganglions inguinaux et cruraux, *non seulement pendant, mais longtemps après la fin de la cure générale* (1), avec des périodes d'arrêt pour ménager la peau, car toute inflammation entrave la résorption. Dans les infections extra-génitales, on ne doit pas perdre de vue les ganglions du réseau correspondant au siège de l'inoculation, toujours profondément atteints et plus désespérément retardataires. Il en est ainsi des ganglions cubitaux, axillaires et thoraciques pour le chancre du doigt, des ganglions sous-maxillaires, sus-hyoïdiens et cervicaux pour le chancre des lèvres. Je vis plusieurs fois, après scléroses des lèvres, des paquets gros comme une noix de ces ganglions, contre lesquels d'autres confrères avaient employé jusqu'à 100 grammes et plus d'onguent mercuriel seulement sur le tronc et les extrémités, qui ne rétrocédaient que par les onctions locales et pour lesquels il suffisait d'une bien moindre quantité d'onguent. On peut encore utiliser avec avantage les solutions mercurielles (avec précautions) pour des ulcérations de la muqueuse pharyngienne, surtout des amygdales pour les indurations ganglionnaires consécutives du cou.

Ces tentatives en vue de la régression des ganglions, aidées fortement par la médication interne iodurée, échouent, si ceux-là sont atteints de scrofulose et malades déjà antérieurement à la syphilis ou s'ils sont entretenus par des irritations chroniques

(1) Aussi par cette prescription importante j'ai dépassé les *desiderata* actuels de M. Hallopeau.

dans leur rayon lymphatique. Il faut rechercher celles-ci et les guérir, telles les ulcérations des fosses nasales (du nasopharynx), lorsque les ganglions cervicaux se montrent tenaces. Dans tous les autres cas, on doit chercher à agir localement en répétant les applications sur les reliquats après intervalles et qu'on n'aura pu obtenir leur diminution et qu'on sentira leur rétraction indurative.

Mes essais sont faits avec l'onguent gris, le savon mercuriel (formule d'Oberlaender, l'oléate de mercure, l'emplâtre mercuriel, ainsi qu'avec les injections sous-cutanées locales de sublimé et chlorure de sodim et de formamide mercurique) (1). (Cependant) les autres préparations m'ont semblé plus irritantes et moins actives que l'onguent gris fraîchement préparé. »

Leçons de clinique thérapeutique (2),

par Albert Robin,
de l'Académie de médecine.

VII. — *L'hypersthénie gastrique aiguë ou périodique retardée.*

I

A notre policlinique s'est présenté, le 4 avril, un malade qui représente un cas de pratique assez difficile. Je donne à l'affection dont il est atteint le nom d'*hypersthénie gastrique aiguë ou périodique retardée*. Je croyais autrefois que cette

---

(1) Dans mon livre de 1864 j'ai indiqué aussi une pommade au protoiodure de mercure (2 p. 100) comme efficace contre des syphilides ulcéreuses anciennes.

(2) Recueilli et rédigé par le Dr Bertherand, assistant de service.

variété de dyspepsie constituait une rareté et, dans mon traité des *Maladies de l'Estomac*, je ne lui ai consacré qu'un court chapitre. Mais depuis quelque temps, mon opinion s'est modifiée et j'observe maintenant assez fréquemment cette variété dans la clientèle de la ville aussi bien qu'à l'hôpital. En raison de la fréquence et de la précision avec laquelle on peut la reconnaître sans le secours de l'analyse du contenu gastrique, elle mérite de retenir votre attention. Enfin, elle prête à des interventions thérapeutiques fort nettes et dont le succès est à peu près constant.

Cet homme, qui vient nous consulter pour des troubles gastriques, semble en parfaite santé; il a une mine superbe, un état général excellent.

Il se plaint de deux sortes de malaises bien distincts.

Il nous raconte que, dans l'heure qui suit le repas, il a des régurgitations de liquide, plus rarement d'aliments ou de parcelles alimentaires facilement reconnaissables; ces liquides, rendus après le repas, sont épais, glaireux, non acides; ils ont un goût de fadeur.

Puis, environ trois à quatre heures après le repas, survient une crise de douleurs, comme il en existe dans les crises d'hypersthénie ou dans les crises de fermentations aiguës, s'accompagnant de pyrosis, douleurs épigastriques, malaises, bâillements, etc.

Cette symptomatologie rappelle bien le tableau de l'hyposthénie gastrique avec hypochlorhydrie et fermentations secondaires; c'est-à-dire qu'elle ressemble aux troubles occasionnés par l'absence d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique, entraînant une mauvaise digestion des aliments qui stagnent dans l'estomac, ce qui amène quelques heures plus tard la crise de fermentations acides secondaires.

Ce fut mon premier diagnostic vérifié par l'analyse du contenu stomacal fait après un repas d'épreuve.

Mais quelque temps après, le malade ayant eu devant nous un vomissement, quatre heures après son repas, je constatais dans le liquide rejeté l'absence de tout acide de fermentation, la présence en excès d'HCl libre et d'HCl combiné.

Dans le vomissement, il n'y avait pas d'aliments; ceux-ci avaient passé dans l'intestin; et c'est à ce moment que s'était faite la sécrétion de l'HCl. Celle-ci était donc retardée. L'excitation alimentaire avait été insuffisante pour provoquer la sécrétion de l'HCl. Celle-ci ne s'était faite que tardivement, ce qui explique l'absence de l'HCl dans le liquide extrait de l'estomac après le repas d'épreuve.

C'est pourquoi je donne à cette forme de dyspepsie le nom d'*hypersthénie gastrique retardée*. Depuis que mon attention a été attirée sur cette affection, je la trouve environ dans 20 p. 100 des cas de dyspepsie.

Vous comprenez tout de suite combien il importe d'en faire le diagnostic, car le traitement qu'on peut lui opposer est tout à fait spécial, et présente une certitude et une rapidité telles qu'en quelques jours vous pouvez toujours soulager et souvent guérir vos malades.

II

Le tableau clinique de la maladie est très net, et ses symptômes essentiels se succèdent ainsi qu'il suit.

Le malade se met à table sans grand appétit; cependant, à mesure qu'il mange, la sensation de faim se développe et devient de plus en plus violente, au point qu'elle est diffi-

cile à satisfaire. Mais bientôt, dans l'heure qui suit le repas, se produit une régurgitation de liquides neutres ou à peine acides qui ramènent avec eux des parcelles d'aliments intacts et le malade rejette ainsi une partie de son repas, à moins qu'il ne le rumine.

En même temps, la face rougit, se congestionne; le nez devient violacé. Le malade se trouve serré dans ses vêtements; il a une sensation d'étouffement et il éprouve un besoin irrésistible de sommeil. S'il cède à cette envie et qu'il s'endorme le tronc incliné, il éprouve un réel bien-être à son réveil. Mais s'il s'endort complètement couché, il sort de son sommeil brisé au physique comme au moral.

Puis, trois ou quatre heures après le repas, survient la crise gastrique. Elle est plus fréquente après le déjeuner qu'après le dîner. Elle commence par des bâillements, accompagnés d'une salivation abondante; le malade crache une salive épaisse, qui se détache difficilement; il ressent un malaise général, de l'écœurement; il a des sueurs froides, de l'accélération du pouls, souvent un peu de vertige; puis surviennent des tiraillements d'estomac, une angoisse épigastrique et du pyrosis dû à la sécrétion tardive et rapide d'un suc gastrique hyperacide.

J'ai pu constater une acidité totale allant jusqu'à 5 grammes dans deux cas; mais c'est l'exception. La moyenne oscille entre 2 gr. 50 et 4 grammes.

Cet accès est horriblement douloureux à cause de l'état de vacuité de l'estomac qui permet le contact direct des acides avec la muqueuse gastrique.

Cette crise a une durée variable pouvant varier de une demi-heure à trois heures. Elle persiste quelquefois jusqu'au dîner pour cesser quand les aliments arrivent dans l'estomac, l'HCl en excès étant saturé par leur présence.

Je vous ai déjà dit que les crises sont plus fréquentes après le déjeuner qu'après le dîner. Elles se produisent souvent plusieurs jours consécutifs après le repas du midi et se renouvellent la nuit. Après le dîner, les symptômes sont plus atténués ; le malade a seulement quelques régurgitations ; la plupart du temps, il n'éprouve même rien, il s'endort d'un sommeil lourd ; mais à heure fixe, il est réveillé par des sensations de malaise variables :

1° Tantôt, c'est une brûlure d'estomac, du pyrosis ou des tiraillements. La brûlure se fait sentir aussi dans le dos, jusqu'à la colonne vertébrale. Le malade se tourne et se retourne, mais s'il se couche sur le côté gauche, la douleur se porte à gauche ; s'il se met sur le côté droit, elle se déplace à droite.

2° C'est souvent encore un accès de vertige ; tout tourne dans la chambre, à moins que le malade n'éprouve la sensation d'être sur un bateau.

3° Ce peut être une crise de palpitations ou d'intermittences cardiaques.

4° Enfin le malade est pris quelquefois d'une sensation de chaleur semi-fébrile avec une élévation de température de quelques dixièmes de degré, et une accélération du pouls.

Ces dyspeptiques ont souvent des rêves terrifiants qui présentent les mêmes caractères chez les divers malades. Dans leurs cauchemars, ils tombent dans des ravins ou dans des précipices ; ils veulent marcher ou courir, mais ils ont les jambes paralysées. Les crises empêchent le sommeil et ce n'est que vers le matin qu'elles s'apaisent et permettent au patient de s'endormir d'un lourd et court sommeil dont il sort brisé, sans énergie, la tête vide, vertigineuse, incapable de tout effort physique ou intellectuel.

Si j'ai insisté sur la clinique de cette dyspepsie, c'est

qu'elle est mal connue. Je lui ai donné le nom d'*hypersthénie aiguë retardée*, car c'est seulement au moment du passage des aliments dans le duodénum que se produit la crise paroxystique. Cette dénomination est donc caractéristique.

III

J'ai hâte maintenant de vous parler du traitement.

Deux indications sont à remplir : 1° activer la production de l'HCl, au moment où les aliments tombent dans l'estomac; 2° combattre la crise d'hypersthénie.

Pour remplir la première de ces indications, je ferai prendre au malade, cinq minutes avant le repas, une cuillerée à café d'*élixir de Gendrin*.

Cette préparation renferme des extraits de plantes aromatiques et du carbonate de potasse, qui exercent une action stimulante sur les glandes gastriques.

Si cette préparation est insuffisante, ou plus simplement pour varier la prescription en cas d'accoutumance, vous pouvez ordonner avant les repas un des cachets suivants :

Sulfate de potasse.................. }	ââ 0 gr. 05
Azotate de potasse............. ... }	
Bicarbonate de soude...............	0 » 30
Poudre d'ipéca......................	0 » 02

Mêlez exactement en un cachet. Donner un cachet cinq à dix minutes avant les repas.

A la fin du repas, je stimule de nouveau les fonctions sécrétoires et musculaires de l'estomac à l'aide d'une préparation strychnique : soit la *teinture de noix vomique*, ou la *tein-*

ture de fèves de Saint-Ignace qui est plus active, en l'associant à une petite quantité de teinture d'ipéca :

Teinture de fèves de Saint-Ignace..........	6 gr.
Teinture d'ipéca..........................	1 »
Teinture de badiane......................	5 »

Mêlez et filtrez. Prendre VIII gouttes dans un peu d'eau de *Vichy* ou de *Vals*.

Je suis certain, par l'emploi de cette méthode, d'obtenir un résultat favorable. Mais il ne faudra pas continuer ce traitement plus de huit à dix jours; sinon vous dépasseriez le but.

Au moment où éclate la crise aiguë d'hypersthénie, vous saturerez l'acidité du contenu gastrique au moyen d'une poudre absorbante :

Magnésie hydratée..................		1 gr. 50
Bicarbonate de soude...............		1 »
Sous-nitrate de bismuth............	ãã	0 » 80
Craie préparée.....................		
Codéine............................		0 » 01

Pour un paquet à prendre tout à fait au début de l'accès.

Dès que le malade ingère ce mélange alcalino-terreux, il éprouve un soulagement presque immédiat, et l'accalmie totale ne se fait pas attendre plus de quinze à vingt minutes. Si, après une demi-heure, elle ne s'est pas produite, vous pouvez donner une nouvelle dose et ainsi de suite jusqu'à quatre et six doses dans les vingt-quatre heures. Deux doses sont en général suffisantes, à condition qu'on prenne le médicament dès le moindre malaise gastrique; mais si le malade attend un peu, l'accès éclate. Pour cela, conseillez-lui d'avoir toujours sur lui, pendant le jour et sur la table de nuit, un paquet de cette poudre alcalino-terreuse, afin d'avoir

la possibilité de la prendre immédiatement, sans délai, aux premiers symptômes de la crise commençante.

En général, dans ce type de dyspepsie, les malades n'ont pas besoin de ces paquets plus de trois ou quatre jours de suite. Le traitement stimulant produit immédiatement son effet, et en peu de jours, les malades sont guéris ou du moins n'ont plus de malaises.

Interrogeons-le maintenant. Il a commencé le traitement le 4 mai. Tout de suite les crises douloureuses ont disparu; il n'a plus de pyrosis, ni d'aigreurs, c'est-à-dire plus d'HCl en excès. Mais les régurgitations persistent après les repas. La sécrétion gastrique n'a donc pas été assez stimulée pour entrer en fonction au moment où les aliments arrivent dans l'estomac. Je vais lui faire cesser l'élixir de Gendrin. Il prendra les cachets dont je vous ai donné la formule, et qui exercent parfois une action plus excitante sur la sécrétion gastrique.

Le régime sera celui de l'hypersthénie dont je vous ai maintes fois énoncé les règles principales. Je recommande surtout à ces malades de ne pas prendre de liquides au premier déjeuner du matin, mais de faire un repas sec avec des œufs à la coque, du pain grillé et des fruits cuits.

Il reviendra dans une quinzaine de jours, et j'espère alors vous le montrer sinon guéri, du moins très amélioré.

17 *juin* 1903. — Le malade ne présente plus de crises douloureuses, ni de vertiges, ni d'hallucinations. Son sommeil est excellent. Cependant il a encore de temps à autre, mais en bien moins grande abondance, quelques régurgitations fades après le repas de midi. — Le 27 juin, il revient à la consultation et déclare qu'il se porte aussi bien que possible et que ses digestions sont excellentes.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Une sonde brisée dans l'urèthre et la vessie. Expulsion spontanée des fragments,

par M. Amat.

Il n'est pas aussi rare qu'on pourrait le croire au premier abord, de voir des fragments de sonde rester dans l'urèthre et la vessie après un cathétérisme. Cela peut arriver soit au médecin de campagne ou de petite ville qui dispose d'un matériel instrumental habituellement réduit et dont la conservation laisse à désirer, soit au malade lui-même qui a pris depuis longtemps l'habitude d'agir seul en cas de rétention urinaire. Si le praticien des grands centres peut facilement s'approvisionner de cathéters en caoutchouc de qualité irréprochable, les petites localités ne présentent pas les mêmes ressources, et trop souvent l'approvisionnement du médecin, voire même du pharmacien, ne présentent pas toutes les garanties de souplesse, d'élasticité et de résistance désirables. Il importe d'ajouter que des sondes uréthrales se brisent aussi dans le cours d'un cathétérisme, parce que l'opérateur, qui aurait parfaitement pu user d'un bon instrument, n'a pas pris le soin de s'assurer du parfait état de celui dont il fait usage. Sa négligence est assurément répréhensible, mais le temps n'est plus aux récriminations : dès que l'accident est arrivé, il faut se préoccuper d'agir.

Cela ne veut pas dire que l'intervention immédiate s'impose, comme le pensent généralement ceux à qui pareille mésaventure survient. La patience est à recommander, au

contraire, afin que l'on puisse prendre bien à son aise toutes les dispositions que la situation comporte. Si, dans tous les cas, elle n'est pas couronnée d'un succès facile comme dans le cas ci-après, du moins fait-elle temporiser, prendre son temps et opérer dans de bonnes conditions.

L'observation à laquelle il est fait allusion ci-dessus concerne un malade à qui le médecin traitant passait une sonde de caoutchouc. Celle-ci était parvenue jusqu'à la vessie, et la miction par son moyen venait de se faire. Restait à retirer la sonde. On juge de la stupéfaction de l'opérateur en s'apercevant que la moitié seulement de cette dernière sortait du canal uréthral. L'instrument était brisé et une bonne part demeurait dans le conduit urinaire. Tous les essais entrepris pour provoquer la sortie de ce nouveau corps étranger n'aboutirent qu'à son refoulement dans la vessie. Par une incurie vraiment coupable, le médecin avait fait usage d'une sonde en caoutchouc rouge éventée, qui s'écaillait à la pression sous le doigt et se brisait à la moindre élongation.

Le parti avait été pris de maintenir ce malade au lit, de demander par courrier les lithotriteurs et extracteurs nécessaires, afin d'obtenir si possible, par les voies naturelles le fragment de sonde restant dans la vessie, sauf à recourir, en cas d'insuccès, à la taille hypogastrique. Un retard apporté dans l'expédition des instruments désirés fut profitable au malade. Celui-ci, en effet, le troisième jour, rendait en urinant un fragment de la portion de sonde restée dans la vessie. Le bout terminal était expulsé le lendemain de semblable façon. Ces deux fragments réunis et juxtaposés au fragment extrait reconstituaient la sonde dans son intégrité. Il faut sans doute attribuer à ce fait que la surface de caoutchouc était absolument lisse et non encore ternie par

le plus léger dépôt phosphatique, la facilité avec laquelle les fragments de sonde se sont successivement engagés dans le col vésical, progressant *a retro* dans le canal de l'urèthre sous la pression urinaire.

Dans les cas où le cathéter de caoutchouc se brise après avoir pénétré facilement dans le conduit, on peut donc espérer, sans trop y compter toutefois, qu'une miction provoquera la sortie du corps étranger. Que si, au bout de trois à quatre jours, la situation ne s'est pas modifiée, il faut tâcher d'extraire les fragments de sonde avec le lithrotriteur. L'instrument le plus convenable pour l'extraction est un petit lithotriteur d'enfant ou l'explorateur à tambour de Collin, plus avantageux parce que le diamètre, au niveau du talon de cet instrument, est encore plus faible. Très aisée dans quelques cas, la saisie des fragments devient difficile à exécuter dans les vessies irrégulières et à colonnes, et presque impossible lorsque ces dernières sont très contractiles, les colonnes vésicales venant se placer entre les mors de l'instrument, comme il arrive souvent au cours d'une lithotritie. La sensation très différente que donne la saisie d'un calcul et celle de la vessie empêchent de commettre une erreur; mais quand on prend un corps mou comme une sonde en caoutchouc, la confusion se fait aisément et le diagnostic ne peut guère s'établir que sur la mobilité du corps étranger. Il est même à noter que les mouvements à imprimer, gênés et peu nets quand la sonde brisée a une certaine longueur, sont encore entravés par les contractions vésicales.

Aussi, tout en admettant comme règle que l'extraction doit se faire par les voies naturelles chez l'homme et chez la femme, il ne faut pas s'obstiner à vouloir y parvenir. On arrêtera toute manœuvre qui, se prolongeant démesuré-

ment, deviendrait par ce fait offensive, lacérant la muqueuse et rendant peu nette la perception des sensations. On aura recours alors à la taille hypogastrique, opération facile et inoffensive dans ces cas, voire même à la taille périnéale. Mais je ne veux pas insister sur l'intervention chirurgicale à préférer.

La seule conclusion pratique à tirer de ce qui précède est *qu'il ne faut jamais faire le cathétérisme avec une sonde de caoutchouc qu'on n'a pas suffisamment malaxée entre les doigts, et dont on n'a pas vérifié, en l'étirant, la parfaite élasticité.*

VARIÉTÉS

Étude thérapeutique sur le pyramidon,

par le Dr A. Blanc.

(*Thèse de Paris*, 1903.) — Après avoir rappelé les principales propriétés physiques et chimiques du pyramidon, dérivé méthylé et amidé de l'antipyrine, l'auteur étudie l'élimination de ce corps (complète en une heure et demie) et rend compte des recherches qu'il a faites au point de vue de son action physiologique ; il a notamment cherché, après MM. Albert Robin et Bardet, ce que devenait le rapport azoturique dans les maladies infectieuses traitées par le pyramidon ; il est arrivé au même résultat que ces auteurs et a reconnu que le pyramidon augmentait les échanges, contrairement à la majorité des antithermiques. Il en est de même des échanges respiratoires (Albert Robin et Maurice Binet).

L'auteur rappelle les expériences de Filehne sur les animaux à sang froid, celles de Lépine sur les chiens et les cobayes et rend compte de ses expériences sur les lapins, pour lesquels l'équiva-

lent toxique serait compris entre 16 et 25 centigrammes. Il a pu lui-même absorber des doses variant de 0 gr. 25 à 1 gr. 25 sans en être incommodé.

Le Dr A. Blanc passe en revue les nombreuses applications thérapeutiques du pyramidon : ce corps a des propriétés analgésiques dues à ce qu'il est dérivé méthylé d'un aromatique (Loi de Dujardin-Beaumetz et Bardet). On l'a employé avec succès dans les migraines (surtout au début de l'accès), dans les névralgies : névralgies ovariennes, névrites grippales (0 gr. 30 à 0 gr. 60), tic douloureux de la face, névrite optique; polynévrite toxique; dans le tabes dorsalis (jusqu'à 3 grammes *pro die*); dans les douleurs des rhumatisants (rhumatisme chronique, rhumatisme blennorrhagique : 0 gr. 50); enfin, en général, dans les affections douloureuses avec des succès divers.

Le pyramidon possède également des propriétés antipyrétiques dues à ce qu'il est dérivé amidé du pyrazolon. On a utilisé ces propriétés dans la fièvre des tuberculeux; mais le pyramidon provoquant des sueurs profuses, Bertherand l'a combiné à un anhydratique : l'acide camphorique; c'est le camphorate de pyramidon que l'on emploie chez ces malades. En général, on administre 1 gramme *pro die* en deux cachets de 0 gr. 50. Dans la fièvre typhoïde, on a obtenu de bons résultats à la dose de 0 gr. 25 toutes les trois heures quand la température dépasse 39°, jusqu'à ce que la température se maintienne au-dessous de 38°. Dans la grippe, les résultats furent très rapides. Enfin l'auteur a administré le pyramidon dans un certain nombre de maladies infectieuses (fièvres éruptives, oreillons, érysipèle, etc.) à la dose de 1 gramme en trois fois de trois en trois heures; la température s'abaisse le plus souvent dès la première prise, en même temps que le malade est recouvert de sueurs abondantes; l'état général s'améliore, bien que l'état local persiste; l'auteur insiste sur la sensation de bien-être que les malades accusaient (et que lui-même ressentit au cours d'une pleurésie) chaque fois qu'ils avaient pris une dose de pyramidon. Enfin jamais l'auteur n'a

constaté d'accidents semblables à ceux que détermine parfois l'antipyrine.

Pour l'auteur, la seule contre-indication formelle du pyramidon est le diabète (Albert Robin); les néphrites, surtout, ne sont pas une contre-indication : le pyramidon, d'après l'auteur, ouvrirait le rein.

A. Blanc conseille d'administrer le pyramidon en potion, de 0 gr. 60 à 1 gramme par jour chez l'adulte, par doses fractionnées de 0 gr. 30, toutes les trois heures; il recommande la formule suivante :

Pyramidon...........................	2 gr. 40
Eau distillée..........................	90 »
Sirop de groseilles.......	30 »

Une cuillerée à bouche contient 0 gr. 30 de pyramidon.

Pour les enfants, ne donner que 0 gr. 15 à 0 gr. 20 de pyramidon par doses fractionnées.

L'auteur joint à sa thèse une série d'observations très intéressantes, et conclut en disant que le pyramidon lui paraît supérieur aux autres analgésiques ainsi qu'aux autres antithermiques, les bains froids mis à part, et qu'il doit leur être préféré, agissant à dose relativement faible, rapidement et son effet se manifestant assez longtemps.

CORRESPONDANCE

Strasbourg (Alsace), 12 septembre 1903).

A M. le Rédacteur en chef du *Bulletin général de Thérapeutique.*

Monsieur et très honoré Confrère,

Je viens de lire dans le numéro du 30 août de votre journal l'article sur *les médications récentes de la coqueluche.* Dans cette

revue, M. Amat parle de pulvérisations d'acide phénique préconisées en ces derniers temps par M. Baumel, de Montpellier.

J'emploie ces pulvérisations depuis bientôt trente ans avec des succès continus et vous trouverez dans le n° 6 (p. 38) du ***Bulletin général de Thérapeutique***, de l'année 1887, une note que j'y ai publiée à ce sujet. Voici, du reste, le *modus faciendi* que j'indique dans cette note et que je n'ai pas changé depuis : je fais pulvériser une solution d'acide phénique 4 à 5 p. 100 au moyen du pulvérisateur Richardson qu'on promène dans la chambre où doit se tenir le malade. Le jet du pulvérisateur y est dirigé de tous côtés dans l'air ambiant. L'opération est renouvelée toutes les deux ou trois heures et l'on pulvérise à chaque fois la valeur de 40 à 60 grammes de la solution, suivant la grandeur de la pièce : il faut qu'en y entrant on sente une forte odeur d'acide phénique.

L'air de la chambre est renouvelé au moins deux fois par jour et pendant le temps d'aération, l'enfant est promené au grand air ou passe dans une autre pièce, elle aussi aérée et phéniquée au préalable. On opère de même pour la chambre à coucher, en ayant soin de diriger aussi le jet du pulvérisateur sur les objets de literie, les oreillers surtout, où devra reposer la tête du coquelucheux. Celui-ci sera tenu de la sorte presque en permanence dans une atmosphère chargée de molécules d'acide phénique qu'il inspire avec l'air qui le tient en suspens.

Je n'ai jamais trouvé le moindre inconvénient à maintenir des enfants même très jeunes, pendant des semaines, sous l'influence de l'acide phénique; je n'ai jamais observé d'action déprimante d'aucune sorte, ni épistaxis, ni autre signe d'un commencement d'intoxication. Il est vrai que je n'ai pas recours à des solutions d'acide phénique de 25 p. 100; ces fortes solutions sont pour le moins inutiles, celles de 4 à 5 p. 100 suffisent et leur action continue à être salutaire, alors même que la coqueluche est compliquée de broncho-pneumonie.

Les quintes de coqueluche sont d'habitude fortement atténuées au bout de huit jours et dans la troisième ou la quatrième semaine elles deviennent minimes, rares, et la maladie peut être cons

dérée comme guérie ; il faut continuer néanmoins à tenir le malade sous l'influence de l'acide phénique jusqu'à disparition complète des quintes.

Je vous serais obligé, Monsieur et très honoré Confrère, si vous vouliez insérer cette note dans un des prochains numéros du *Bulletin de Thérapeutique*, et je vous prie d'agréer, avec mes remerciements, l'assurance de ma très parfaite considération.

Dr D. Goldschmidt,
Membre correspondant de la Société médicale des hôpitaux et de la Société de thérapeutique.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies des voies respiratoires.

La thérapeutique actuelle de la coqueluche et quelques données nouvelles sur l'emploi du citrophène et de l'oxy-camphre, par M. le Dr Schreiner de la policlinique royale de Munich (*Therap. Monatshefte*, 1903, n°s 5 à 7). — Après un exposé très détaillé de l'état actuel de la thérapeutique de la coqueluche, l'auteur s'occupe plus longuement des propriétés du citrophène et des résultats favorables que son emploi a donnés à différents auteurs (Stekel, Stoschich, Kétly, Bolognesi, Tittel, Feuchtwanger) comme nervin, hypnotique, antineuralgique et antipyrétique.

En ce qui concerne la coqueluche, l'auteur attribue les avis partagés au fait que les résultats moins satisfaisants auraient eu comme cause l'emploi des doses insuffisantes de citrophène.

Dans ses propres expériences, la dose maxima qu'il n'a jamais dépassée était de 7 grammes, deux, trois fois par jour.

86 p. 100 des cas traités ont été complètement guéris dans l'espace de dix-sept à cinquante jours ; dans 7 p. 100 des cas soumis au traitement, et malgré une amélioration momentanée,

la durée de la maladie ne s'est pas trouvée abrégée; dans 7 p. 100 des cas, enfin, le traitement n'a pas donné de résultat.

En résumé, l'auteur conclut que le médicament est pris volontiers par les enfants, en raison de son goût agréable, que l'on n'a jamais constaté des effets nuisibles par son emploi; qu'il exerce une action favorable sur les vomissements et augmente l'appétit. Enfin, son action contre la coqueluche est excellente; il diminue la durée de la maladie, qui, sous ce traitement, prend une forme plus bénigne, les accès deviennent plus rares, plus courts et moins violents, les vomissements cessent. La dose employée était de trois fois par jour 15 à 20 grammes (par an) et, à défaut d'un résultat suffisant, 25 à 30 grammes. On peut aussi donner en une fois la dose maxima de 7 grammes.

Maladies du cœur et des vaisseaux.

Hystérisme et lésions de l'aorte. — L'hystérie, ce grand protée qui donne lieu à des syndromes morbeux si différents et si variés, choisit, comme point de ses manifestations morbides les plus fréquentes, le centre circulatoire. Les impressions morales, dit M. Juan Mancel Mariani (*Congrès de médecine de Madrid*, 1903), figurent dans l'étiologie des lésions cardiaques dans les mêmes proportions que le rhumatisme, l'alcoolisme et la syphilis. Les hystériques vivent en une émotion continue et pour cela finissent par souffrir des sténoses et insuffisances aortiques. Le mécanisme producteur de ces lésions est, sans doute, le bouleversement de la circulation capillaire et de la contraction musculaire à laquelle est soumis l'orifice aortique par l'état d'émotion perpétuelle de ces malades, et par intermède des contractions du myocarde, anormales en ce qui se rapporte à leur durée et leur intensité.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Les ictères acholuriques. — On peut, d'après MM. A. Gilbert et Herscher (*la Presse médicale*, 29 juillet 1903), en se basant sur l'état des urines, établir une classification de l'ictère : Suivant

qu'elles renferment ou non des pigments biliaires il est cholurique ou acholurique, et, dans ce dernier, le taux de la diurèse permet de décrire des formes cliniques, d'aspect très différent, selon que l'urine est rare, de quantité normale ou bien surabondante.

Mais il n'existe pas de barrières infranchissables entre ces classes et ces formes. Il a été mentionné, à plusieurs reprises, la transformation possible de l'ictère acholurique en ictère cholurique, ou de l'ictère cholurique en ictère acholurique; ou devons, actuellement, faire remarquer que les trois formes de ce dernier, bien que plus fréquentes dans certaines affections, qu'elles caractérisent presque, peuvent se succéder, se substituer dans le cours d'une même maladie, du fait de son évolution ou pour des raisons thérapeutiques.

Par exemple, l'ictère de la pneumonie s'accompagnant d'oligurie est remplacé au début de la crise urinaire par un ictère avec diurèse normale, puis par un ictère avec polyurie. La digitale produit un effet identique sur l'ictère des cardiopathies. Dans la cholémie familiale, dans l'ictère chronique, l'urine peut, passagèrement ou durant un temps assez long, se raréfier ou devenir surabondante. Et de même, dans la néphrite interstitielle, la diminution de la diurèse transforme l'ictère avec polyurie en ictère avec diurèse normale, ou même, à titre exceptionnel, en ictère dit hémaphéique.

A ces transformations, rien d'étonnant : l'ictère est un, il est biliphéique, il résulte de la résorption de pigments biliaires normaux. A son plus faible degré, c'est l'ictère acholurique physiologique; plus intense, c'est l'ictère acholurique pathologique avec ses trois formes cliniques; au plus haut degré, c'est l'ictère cholurique seul antérieurement connu. Ce qui différencie les diverses classes et formes de l'ictère, à ne s'en tenir qu'au pathologique, c'est, d'une part, l'intensité de la cholurie, d'autre part, les phénomènes urinaires concomitants, et l'on conçoit que ces conditions soient susceptibles de se modifier dans le cours d'une même affection.

Les transformations sont cependant relativement passagères, et, selon la maladie qui l'occasionne, l'ictère présente dans son ensemble des caractères très différents. De ce polymorphisme naît donc la nécessité d'une classification, et en se basant sur la physiologie pathologique et la clinique, qui, d'une part, séparent les ictères en choluriques et acholuriques, d'autre part, donnent à l'ictère acholurique un aspect très particulier d'après le taux de la diurèse, MM. Gilbert et Herscher ont adopté une méthode rationnelle et pratique, facilitant l'étude séméiologique du syndrome ictère.

Maladies de la peau.

Traitement du prurigo simplex aigu. — On doit avant tout examiner le malade attentivement et chercher d'abord les parasites qui en sont le plus souvent l'origine. Si ceux-ci sont absents, il faut alors chercher cette cause dans l'alimentation qui peut être défectueuse en bien des égards.

Le lait stérilisé peut avoir de sérieux inconvénients et il semble que depuis la généralisation de ce mode d'alimentation, dans lequel les ferments du lait sont détruits, les éruptions de ce genre soient de plus en plus fréquentes. On pourra avantageusement le remplacer par du lait frais quand on sera sûr de la source dont il provient.

M. Brucq (*Journ. de médecine et de chirurgie pratique*, 10 mai 1903) a vu souvent cette modification dans le régime assurer la guérison des enfants atteints. L'action des œufs, qui sont souvent altérés, sera à surveiller aussi de près. Enfin, les fonctions digestives doivent se faire régulièrement, et toute fermentation intestinale est à éviter.

Localement, les moyens d'action sont très restreints et sont surtout négatifs. Il s'agit souvent d'enfants qui sont soumis à des savonnages excessifs, lesquels sont très irritants pour la peau ; ces malades ne doivent être lavés qu'à l'eau bouillie. Les eaux calcaires leur sont même souvent fort nuisibles. Les linges eux-

mêmes seront bouillis, car ils sont souvent imprégnés par le blanchissage de substances irritantes.

Ces précautions suffiront le plus souvent : on les complétera par l'usage de pommades couvrantes faites principalement avec de l'axonge fraiche, en recommandant aussi l'emploi de la poudre en grande quantité et l'usage de toile fine et usée pour éviter toute irritation cutanée. Enfin, ces enfants, qui sont ordinairement d'une grande susceptibilité nerveuse, devront vivre autant que possible dans le calme et la tranquillité.

Maladies nerveuses.

La lumière bleue dans le traitement des névralgies. — Dans six cas de névralgies rebelles, M. G. Arienzo (*Annali di Eletricita e di Terapia fisica*, nº 3, 1903) eut recours à l'action des rayons bleus en employant un réflecteur ordinaire avec une lampe à incandescence de 30 bougies. La durée des séances était de dix à quinze minutes, le malade étant à 15 centimètres de l'appareil. Quatre névralgies du trijumeau, une du nerf auriculo-temporal, et une du nerf spermatique furent rapidement jugulées par le traitement; les applications se montèrent en moyenne à dix, à raison d'une par jour : dans un cas seulement, il fut nécessaire de continuer le traitement pendant vingt jours. Les radiations bleues auraient pour M. Arienzo un réel pouvoir anesthésique spécifique. Il pense que la lumière pénètre dans l'épaisseur des tissus et attaque les organes sous-jacents, que son action est due très probablement aux modifications circulatoires dans les vaisseaux des nerfs et a une action tout à fait spéciale.

FORMULAIRE

Mélange de cocaïne et de menthol pour pulvérisations nasales contre le coryza.

Afin de faire disparaître la céphalalgie et la sensation d'obstruction nasale qui accompagnent le coryza aigu, on a assez souvent recours à des pulvérisations intranasales pratiquées avec une solution tiède de cocaïne à 1 p. 100. D'après M. A. Pugnat (de Genève), il y aurait avantage à substituer à cette solution le mélange que voici, employé de la même façon :

Chlorhydrate de cocaïne...........	ââ	5 gr.
Menthol..........................		
Huile de vaseline..................		100 »

Les effets décongestionnants de ces pulvérisations, qui doivent être répétées toutes les trois heures, seraient plus marqués et plus durables que ceux de la simple solution de cocaïne.

Le calomel associé à la poudre de Dower contre la grippe.

M. O'Neil conseille, dans les cas de grippe épidémique, de commencer par donner au patient, le soir au coucher, le mélange ci-dessous formulé :

Poudre de Dower.....................	0 gr	60
Calomel à la vapeur..................	0 »	18
Bicarbonate de soude.................	0 »	12

Mêlez. Pour un cachet unique.

De plus, il recommande de faire des lotions alcooliques de tout le corps, et s'il existe des douleurs lombaires, il applique un sinapisme *loco dolenti.*

Le lendemain matin, il prescrit le phosphate de soude comme laxatif, et administre 0 gr. 30 de phénacétine toutes les deux heures jusqu'à concurrence de 5 prises.

Le Gérant: O. DOIN.

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



BULLETIN

La grippe en 1774. — Contre les remèdes secrets. — La mue des cheveux. — Le prétendu avantage des fenêtres à guillotine. — Une nouvelle source d'alcool. — Un phénomène. — Une auto-laparotomie.

La grippe serait loin d'être une maladie nouvelle comme beaucoup le pensent. Témoin cette description qu'en faisait déjà en 1774 une jeune Allemande habitant la Gascogne :

« Il règne ici une maladie ou plutôt une incommodité à laquelle il a plu aux médecins de donner le nom de *grippe*... C'est une espèce de rhume avec de violentes douleurs de tête, grosse fièvre, douleurs dans les jambes, dont personne ne meurt. Cela dure huit ou dix jours. »



Le *Practical Druggist* fait savoir que la direction de l'Exposition universelle de Saint-Louis (États-Unis) refusera l'admission à l'Exposition de tous les objets ayant un caractère de nocivité ou pouvant devenir dangereux ; dans ce nombre, tous les remèdes patentés (c'est-à-dire secrets), ainsi que les appareils appartenant à la même catégorie.



D'après Brocq, les cheveux présentent une véritable mue physiologique et tombent régulièrement en plus ou moins grande

abondance vers le mois de mai et de septembre, pour repousser dans les intervalles. Aussi une médication qui paraît réussir à certains moments quand elle coïncide avec la repousse, pourra paraître sans effet quand on la prescrit au moment de la chute périodique. Les marchands d'eaux capillaires ne manqueront pas d'invoquer cette dernière raison pour expliquer les insuccès de leurs préparations.



Nos fenêtres qui s'ouvrent à double battant sont-elles hygiéniquement inférieures aux fenêtres à guillotine d'un usage courant en Angleterre? M. P. Lauger le prétend. Celles-ci permettraient de régler comme on veut la circulation de l'air dans les chambres, de laisser dans le bas une ouverture d'un centimètre par exemple, laissant filtrer un petit filet d'air qui assure avec l'air qui passe par les interstices des portes un courant suffisant. Par un temps beau, le soir, la nuit, le châssis du haut largement ouvert assurerait l'échappement de l'air vicié. Le temps est-il incertain, on diminue l'ouverture tout en conservant la circulation d'air nécessaire à la chambre. S'il survient une averse, on ne s'en inquiète pas, la projection du mur du cintre de la fenêtre empêchant la pluie d'entrer.

Avec nos fenêtres, par un temps de pluie ou de vent, il est parfois assez difficile de laisser la croisée ouverte, mais cet inconvénient n'est pas aussi grave qu'on veut le prétendre et se trouve en tout cas largement compensé par les satisfactions d'esthétique et les avantages que les charnières offrent sur les ficelles et les poulies. On ouvre nos fenêtres comme l'on veut, ce qui n'est pas toujours le cas avec la fenêtre anglaise à guillotine.



On classe en général les alcools en deux catégories, les alcools bon goût et les alcools mauvais goût. C'est assurément dans cette

dernière qu'a le droit, à tous égards, d'être rangé l'alcool qu'on arrive à extraire des matières fécales. Un inventeur a récemment fait connaître qu'un kilogramme de celles-ci pourraient donner 80 grammes d'alcool. Des essais officiels ont fourni, pour 100 kilogrammes de matière, 9 litres d'alcool. Et ceci est d'autant plus remarquable que 100 kilogrammes de pommes de terre ne donnent un rendement que de 11 litres d'alcool. Une société qui vient de se fonder à Dresde pour exploiter ce nouveau procédé estime qu'une ville de 100.000 habitants, en admettant seulement un rendement de 7 p. 100, pourrait tirer de ses excrétions 4.500 hectolitres d'alcool, sans compter les gaz combustibles obtenus par la distillation, dont la quantité atteindrait près de deux millions de mètres cubes.



On raconte qu'un jeune homme de vingt-cinq ans désireux de servir comme soldat demanda à s'engager dans un régiment d'infanterie à Paterson (New-Jersey). Il se soumit à la visite médicale qui permit de constater, au grand étonnement du médecin et du jeune homme lui-même, que celui-ci possédait un double cœur! Il ne s'en était jamais aperçu. Ce cas n'ayant pas été signalé comme vice rédhibitoire, ce phénomène fut déclaré bon pour le service.



La *Revue française de médecine et de chirurgie* du 22 juin dernier rapporte un exemple étonnant de sang-froid et de courage donné par un soldat espagnol et dont l'histoire nous est racontée par Brantôme. C'était pendant la campagne de Lombardie et au cours d'une bataille entre Espagnols et Français ; un soldat espagnol de Louis de la Sena fut blessé par une balle qui lui pénétra dans l'abdomen. Le soldat, sans perdre son sang-froid, sortit des rangs, prit un couteau, se fit une petite incision dans la partie

inférieure de la paroi abdominale et, avec les doigts introduits dans l'ouverture ainsi pratiquée, se mit à la recherche de la balle. Il enleva celle-ci et avec une aiguille recousit la plaie opératoire comme aurait pu le faire un chirurgien. Il retourna ensuite dans les rangs et continua à se battre comme si de rien n'était. Malheureusement, un coup d'arquebuse lui creva l'œil et cette fois il ne lui fut pas possible de s'opérer lui-même. Brantôme nous raconte que l'une et l'autre blessure guérirent et que son courage fut récompensé par l'octroi d'une pension que lui fit l'empereur Charles.

CHRONIQUE

La lutte contre la tuberculose au Congrès de Bruxelles : sanatoristes contre hygiénistes.

Pour la première fois peut-être depuis l'invention de ces assemblées, un Congrès de médecins aura abouti à voter des conclusions véritablement topiques et immédiatement utilisables. Mais il est juste de constater que jamais peut-être un congrès n'aura réuni autant de personnes distinguées et compétentes, d'opinions diverses assurément, mais toutes armées d'une dialectique serrée et passionnée.

Aussi, les discussions ont-elles pris une ampleur digne de l'importance sociale du sujet et il faut reconnaître que le résultat est extrêmement flatteur pour l'opinion de la majorité des Français présents, qui a été adoptée à l'unanimité des congressistes. Nous sommes heureux de constater que ce succès est dû, pour une bonne part, à l'intervention de notre directeur, M. Albert Robin, qui a par-

tagé avec MM. Armaingaud, Monod et Savoire toute la charge de l'argumentation, charge fort lourde, puisqu'il leur a fallu lutter pied à pied avec les meilleurs joûteurs de l'Allemagne, soutenus par un certain nombre de Français, parmi lesquels M. Brouardel, dont on connaît la valeur oratoire.

Nous ne raconterons pas, par le menu, les divers incicents du Congrès, ce qui nous exposerait à de nombreuses redites; tout le monde, en effet, a pu lire le détail des débats dans la grande presse et dans les journaux généraux de médecine : aussi nous contenterons-nous de faire ressortir l'importance des résultats et de faire bien comprendre leur valeur, car les discussions furent un peu confuses du côté des sanatoristes, qui avaient intérêt à ne pas trop mettre les points sur les I et à laisser le débat dans une certaine obscurité.

Nous avons, au commencement de cette année, donné le résumé de l'intéressante conférence faite par M. Albert Robin sur les moyens pratiques qui peuvent être opposés à la tuberculose. Dans une argumentation remarquablement claire, produite à l'École des hautes études sociales, l'orateur avait montré, de manière saisissante, le grave danger que faisaient courir aux finances publiques les hygiénistes, qui s'étaient trop facilement *emballés* sur la création de sanatoriums populaires destinés à recevoir tous les tuberculeux et à les *guérir*, imitant ainsi servilement ce qui avait été fait en Allemagne sur une très vaste échelle. M. Albert Robin montrait à nu le vague des résultats connus, la fausseté systématique des statistiques, faites suivant des données absolument fallacieuses et sur des bases artificielles qui ne permettaient pas de les appliquer à une étude générale du traitement de la tuberculose.

C'est surtout sur ce point que nous voulons insister, sans vouloir revenir à nouveau sur des chiffres très fastidieux et difficiles à *écrémer*, pour ainsi dire. La tuberculose, pour être envisagée d'une manière complète, au point de vue social, doit être étudiée dans tous ses détails et non pas seulement par un seul côté. On doit donc envisager la totalité des malades et le déchet social qui en résulte et non pas seulement une *certaine catégorie* de sujets. Si l'on parle de sanatoriums, et surtout de sanatoriums populaires, considérés comme le seul moyen d'obtenir un bon traitement des tuberculeux, c'est avec l'intention bien arrêtée d'amener l'État à fonder *partout* un nombre d'établissements suffisant pour hospitaliser *tous* les malades et par conséquent d'assurer, pendant la durée du traitement, la vie des personnes qui vivent du travail du malade.

Est-ce ainsi que la question a été comprise en Allemagne? Est-ce sur ce principe qu'on a fondé, dans ce pays,les sanatoriums dont on nous a depuis cinq ans prôné les magnifiques résultats? Pas le moins du monde, les Allemands ont prudemment posé la question sur un terrain particulièrement étroit. Les offices d'assurance (on sait que l'assurance ouvrière est obligatoire en Allemagne) ont constaté que 10 à 12 p. 100 des pensions d'invalidité était payé à des tuberculeux et que, si l'on envisageait les invalides âgés de vingt-cinq ans, la proportion des tuberculeux montait au chiffre énorme de 54,9 p. 100. Alors, dans le désir de réaliser une économie, elles ont accepté les propositions de médecins qui assuraient que le sanatorium, par la cure d'air, de discipline, de repos et de suralimentation était capable de *guérir économiquement* un nombre considérable de malades jeunes, à la condition de les prendre seulement aux premiers temps de la maladie ; et par *guérison économique*,

rappelons qu'on entend simplement la restitution d'une capacité productrice qui permette à l'ouvrier de fournir un travail représenté par le tiers du salaire moyen de la localité; on conviendra que c'est se contenter facilement que d'accepter un pareil état pour une guérison. Mais pourtant ce résultat a été accepté par les offices comme assez avantageux pour justifier les gros sacrifices nécessités par la création des sanatoriums.

On voit combien cette manière d'envisager la tuberculose diffère de la conception générale et vraiment *médicale* que nous posions tout à l'heure. Or, même en acceptant la conception allemande, peut-on compter sur des résultats sérieux? Si l'on en croit MM. Gebhart, Jacob, Pannwitz, qui ont été les éloquents défenseurs de leur système, on aurait 50 p. 100 (Gebhart), 30 p. 100 (Jacob) au moins de résultats économiques; — remarquons que nous voici loin des 60 p. 100 et plus annoncés les années précédentes — mais les argumentateurs français opposants, MM. Armaingaud, Albert Robin et Savoire n'ont pas eu de peine à démontrer au Congrès combien ces statistiques étaient fallacieuses.

En effet, quels sont les malades soignés? Des gens soigneusement triés, car la situation a paru assez dangereuse aux directeurs d'office pour qu'ils envoient aux médecins des circulaires, pour leur recommander de n'accepter au sanatorium que les sujets assez peu atteints pour pouvoir arriver à un état de santé qui leur permît de reprendre le travail. Alors, comment faire cas de chiffres aussi particuliers?

Le sanatorium allemand, on ne saurait trop y insister, n'a pas, en effet, la prétention de remédier à la tuberculose; il est uniquement institué pour venir au secours des finances de l'office d'assurance, en redonnant un peu de productivité aux tuberculeux peu avancés. Comment, dans

ces conditions, vouloir présenter le sanatorium populaire comme le seul procédé susceptible d'enrayer le fléau tuberculeux?

Telle était pourtant l'intention des Allemands et de leurs partisans, qui ont déployé la plus grande énergie pour faire voter par le Congrès une déclaration dans ce sens. Et, ici, nous avouons ne pas avoir bien compris le rôle joué dans la discussion par M. Brouardel, qui, avec M. Mosny, était rapporteur.

Tout le monde sait que M. Brouardel, à la suite d'un voyage en Allemagne dès le début de la création des sanatoriums populaires, s'est fait le champion de la méthode et que, suivi par nombre de médecins, parmi lesquels plusieurs de ses collègues de la Faculté, il a fait une campagne des plus actives pour provoquer la création par l'État de maisons populaires destinées à suivre l'exemple des Allemands. Plus d'un de ses amis, cet hiver, fut étonné de voir l'éminent professeur garder le silence, lors de la campagne entreprise par ses adversaires et l'on s'attendait à voir M. Brouardel conclure, dans son rapport de Bruxelles, à un vote appelant les pouvoirs publics à la création de sanatoriums. Tout au contraire, le rapport de MM. Brouardel et Mosny, après avoir exposé les mesures générales à prendre, concluait à la nécessité de laisser le soin de créer ces maisons à l'initiative privée. De cette manière, l'unanimité des congressistes pouvait voter les conclusions du rapport. Cette situation est nettement indiquée par la phrase suivante du discours de M. Albert Robin :

« J'ajoute enfin qu'en France la majorité du corps médical n'accepte plus aussi facilement la panacée du sanatorium. Et parmi ceux qui l'ont le plus énergiquement défendu, il

semble se manifester une évolution de sens inverse. Aussi l'éminent maître qui préside le Comité permanent du Congrès, M. Brouardel, qui naguère considérait le système allemand comme une révélation, n'en dit mot dans le rapport qu'il a signé avec M. le Dr Mosny. Et nous sommes heureux de voir que maintenant il est bien près de s'accorder avec nous pour ne pas mêler l'État aux questions de sanatorium.

« En outre, n'accusait-il pas, en 1900, 67 p. 100 de guérisons radicales; récemment, il n'en admettait plus que 37. Je suis sûr que l'an prochain son chiffre baissera encore et qu'alors l'entente des médecins français sera unanime. »

Mais, au cours de la discussion, M. Brouardel fut, sans doute, influencé par l'ardeur de la lutte soutenue par les professeurs allemands : aussi fut-on étonné quand on le vit abandonner les conclusions de son propre rapport, et réclamer, avec une véritable émotion, le vote d'une déclaration qui proclamât la nécessité absolue de la création de sanatoriums d'État.

Une discussion très vive s'engagea alors, discussion dont purent s'abstenir les Allemands, puisque des avocats éloquents se chargeaient de leurs intérêts d'école. Ce fut donc alors une lutte vive entre le groupe sanatoriste allemand, M. Brouardel en tête, et les partisans des mesures générales, représentées par MM. Henri Monod, Armaingaud, Albert Robin et C. Savoire. Enfin, après un échange prolongé de passes brillantes (toute cette intéressante discussion dura près de huit heures), M. H. Monod, directeur des services d'assistance au ministère de l'Intérieur en France, prit la parole et fit voter les conclusions suivantes qui furent acceptées à l'unanimité :

« 1. La prophylaxie antituberculeuse incombe plus parti-

culièrement aux pouvoirs publics au moyen d'une application rigoureuse des lois et d'une réglementation concernant la salubrité des habitations ; au moyen des mesures de police sanitaires prescrites par les lois ; au moyen d'une législation sévère sur le surmenage et la durée du travail des ouvriers (à propos de laquelle il est très désirable qu'intervienne une entente internationale) ; au moyen, enfin, d'une extension des réglementations communales, cantonales ou régionales, s'inspirant des nécessités locales, professionnelles ou mutualistes ;

« 2. En ce qui concerne l'assistance aux tuberculeux par les sanatoria, dispensaires, cures d'air, asiles, etc., l'État doit favoriser et aider dans la plus large mesure l'essor de l'initiative privée et des groupements sociaux (départements, provinces, communes, associations philanthropiques et ouvrières, mutualités, etc.) et leur permettre de répandre leurs bienfaits selon l'esprit social et les besoins propres à chaque nation.

« 3. Que l'État encourage, par tous les moyens dont il dispose, notamment les sociétés d'habitation à bon marché, les sociétés coopératives de consommation et les ligues contre l'alcoolisme. »

Comme on le voit, le sanatorium, dans ces déclarations, prend sa véritable place, une place modeste parmi les autres moyens de lutte contre le fléau tuberculeux, les mesures hygiéniques ayant la prédominance qui leur appartient.

On est heureux de ce résultat, car les sanatoristes risquaient vraiment de donner aux médecins une terrible responsabilité financière. Il ne faut pas se dissimuler, en effet, que la création de maisons destinées à traiter tous les tuberculeux d'une nation amènerait une dépense extravagante, qu'il est même actuellement impossible d'évaluer ; or, en

présence des maigres résultats offerts par les maisons de ce genre créées en Allemagne, il est malheureusement certain qu'on courait à une déconvenue désastreuse. En conséquence, il est à prévoir que, le jour où la carte à payer aurait paru formidable, les corps constitués auraient eu le droit de se retourner contre les malencontreux hygiénistes, et, par ce fait, l'autorité scientifique des médecins aurait été pour longtemps compromise. C'est donc de la bonne besogne qui fut faite à Bruxelles, et nous avons le droit de nous en féliciter, car le succès de nos quatre orateurs français a été remarquable en cette circonstance.

G. B.

CHRONIQUE CHIRURGICALE

Etude clinique et thérapeutique sur l'appendicite qui se produit au cours de la colite muco-membraneuse.

par le Dr Louis Beurnier,
Chirurgien des hôpitaux de Paris,
Membre de la Société de chirurgie.

Ce n'est que depuis peu d'années que l'attention des chirurgiens a été attirée par les rapports de l'appendicite avec la colite muco-membraneuse. Les médecins avaient, de-de-là, signalé la production de cette affection chez les malades atteints de cette variété de colite, mais dans des termes plus ou moins vagues et sans insister sur la fréquence de cette coïncidence. Au mois de février de l'année

1900, j'eus l'occasion de publier dans le *Journal des Praticiens* un article intitulé : « Quelques réflexions à propos de la colite muco-membraneuse et de l'appendicite qui se produit au cours de cette maladie. » La plus grande partie de l'article était consacrée à la colite muco-membraneuse, à sa pathogénie, à ses rapports avec les différentes diathèses, à ses symptômes et à son traitement, et ce n'est qu'en terminant que j'entreprenais de montrer les relations de cette affection avec l'appendicite. Depuis cette époque, ces rapports sont devenus de notion vulgaire, et personne ne les conteste. Si, jusqu'à ce moment, de rares observations avaient été publiées, c'est que presque tous les médecins et les chirurgiens étaient préoccupés surtout par d'autres considérations, par d'autres causes de l'appendicite, calculs stercoraux, corps étrangers venus du dehors, etc., et qu'ils avaient plus spécialement étudié à ce point de vue les cas qu'ils avaient eus sous les yeux, sans que leur attention fût portée du côté qui nous intéresse et sans penser à rattacher à la colite muco-membraneuse les cas d'appendicite qui se relevaient.

Sur le grand nombre d'appendicites que j'avais eu à traiter ou que j'avais opérées déjà à cette époque, je n'avais trouvé, au moment où j'écrivais mon article dans le *Journal des Praticiens*, que cinq cas rentrant dans la catégorie de ceux que nous nous proposons d'examiner ici. On a tout lieu d'être frappé actuellement de cette très minime proportion, mais il me semble qu'il est facile de l'expliquer. En effet, sachant ce que je sais aujourd'hui et ce que la plupart des cliniciens savent aussi, je suis certain que l'étude de mes malades avait été incomplète, que mon observation n'avait pas porté de ce côté chez tous mes patients, car

l'expérience m'a montré depuis ce moment que ces cas sont fréquents.

On a fait grand bruit autour de l'appendicite tuberculeuse, dont on disait rencontrer de très nombreux exemples; nous nous sommes déjà expliqués sur ce point dans un précédent article et nous n'avons pas à y revenir ici; mais ce que nous tenons à dire, c'est que nous sommes étonnés qu'on n'ait pas fait de même pour le cas d'appendicite au cours de la colite muco-membraneuse, puisqu'ils sont incomparablement plus fréquents que les cas d'appendicite tuberculeuse, et que cependant on a tant et si explicitement insisté sur cette dernière, malgré sa rareté que nous croyons avoir démontrée au moins cliniquement.

On peut se demander, et on s'est demandé en effet, à propos de l'apparition de l'appendicite chez les malades atteints de colite muco-membraneuse, laquelle de ces deux affections avait précédé l'autre, ou, plus exactement, si l'appendice, quoique n'ayant donné lieu jusque-là à aucune crise ni aiguë, ni plus ou moins subaiguë, n'était pas malade primitivement avant toute manifestation d'inflammation muco-membraneuse du gros intestin. Quelque étrange que puisse paraître cette proposition, elle n'en a pas moins été émise et a donné lieu à quelques controverses. En effet, certains cliniciens viennent nous dire et nous poser même en principe que la colite muco-membraneuse n'est que le résultat, probablement réflexe, d'un état latent inflammatoire de l'appendice existant de plus ou moins longue date. Je ne saurais pas plus nier cette assertion que ceux qui l'ont émise ne pourraient la prouver et la soutenir par des arguments décisivement démonstratifs. Cela est parfaitement possible, mais il me semble que c'est là une affirmation toute gratuite et plutôt une conviction ou plus exactement

une impression purement théorique que le résultat de la constatation d'un fait évident. Je ne vois pas bien, en effet, pour ma part, comment on s'y prendrait pour démontrer qu'un appendice, qui n'a jamais donné lieu à aucune manifestation morbide appréciable cliniquement, était malade à cette époque, antérieurement à l'apparition de l'inflammation muco-membraneuse du gros intestin. Si aucun fait clinique n'est venu à l'appui de cette théorie, elle ne pourrait s'appuyer que sur des autopsies; or, je ne sache pas qu'on ait souvent l'occasion d'en faire dans ces circonstances, sur des malades atteints d'entéro-colite muco-membraneuse, et je ne sache pas non plus que la démonstration ait été tentée par ce moyen; je ne connais pas d'autopsie pratiquée dans ce but et où l'on ait recherché la solution de ce problème anatomo-pathologique. On peut donc tout aussi bien, et avec beaucoup plus de vraisemblance et de logique dans la déduction scientifique, soutenir que les lésions muqueuses primitivement développées dans le cæcum et le côlon se sont propagées à l'appendice par voisinage, par continuité de tissu, et que cette propagation a donné lieu à ces phénomènes tout à fait particuliers qu'on observe au niveau de cet organe; et même il n'est pas tout à fait exact de dire que les lésions du gros intestin se sont propagées à l'appendice, puisque, comme nous le verrons plus tard, les altérations de l'appendice ne sont pas semblables à celles de la colite muco-membraneuse, mais sont seulement celles de l'inflammation simple; il faudrait donc dire, pour être précis, que l'état spécial de la muqueuse du gros intestin a produit par continuité de tissu des lésions inflammatoires de l'appendice.

Il en est ici de même que pour l'appendicite tuberculeuse, à propos de laquelle nous avons minutieusement étudié

cette question de priorité; et, bien qu'il soit impossible d'émettre à cet égard une affirmation absolue, il est beaucoup plus conforme à l'observation, à la saine appréciation des faits et aux principes généraux de la pathologie et de la clinique, d'admettre la dernière hypothèse, d'autant plus que les antécédents, minutieusement fouillés, ne m'ont jamais fait découvrir chez mes malades aucune trace, si petite soit-elle, de passé appendiculaire. — En tout cas, s'il pouvait être admis que l'appendice est enflammé primitivement, cette inflammation serait bien latente, puisqu'elle ne se manifesterait par aucun signe clinique et resterait inerte pendant une longue période et quelquefois toujours, puisque l'appendicite dans le cours de la colite muco-membraneuse n'est pas une règle et que, heureusement, par rapport au très grand nombre de malades atteints de cette affection, elle ne se manifeste que dans des proportions restreintes. Nous devons avouer, — et je crois que tous les pathologistes et tous les cliniciens ne pourront que faire le même aveu, — que nous ne connaissons guère ces inflammations latentes pendant si longtemps ou même à jamais.

Ajoutons que, dans les appendices que nous avons enlevés pour crise aiguë ou subaiguë au cours de la colite muco-membraneuse, nous n'avons jamais trouvé les lésions caractéristiques de cette dernière affection, mais seulement les lésions de l'inflammation simple ordinaire.

Quoi qu'il en soit des théories et des dissertations qui ne sont fondées sur aucune preuve, nous ne pouvons faire autrement que d'admettre, d'après ce que nous avons vu et observé, que l'appendicite au cours de la colite muco-membraneuse se produit par une propagation à cet organe de l'inflammation du gros intestin, et cela par voisinage, par continuité de tissu. Est-ce parce que les malades ont physio-

logiquement un mauvais intestin, digérant mal et incomplètement et retenant plus ou moins longtemps de nombreux résidus? Est-ce parce que, sous l'influence de l'inflammation du gros intestin, l'ouverture intestinale de l'appendice se dilate et laisse le passage facile à des concrétions stercorales, ou, au contraire, se rétrécit et qu'alors l'appendice forme ce que l'on a appelé le vase clos avec tous ses dangers? Tout cela est possible théoriquement et anatomo-pathologiquement, mais nous n'en avons pas la preuve; nous n'avons que le fait, qui se révèle par l'attaque d'appendicite dans les conditions que nous étudierons dans un instant.

Ces considérations, bien entendu, n'ont trait qu'à l'appendicite développée dans le cours de l'appendicite muco-membraneuse et déterminée par l'existence de cette maladie depuis une période plus ou moins longue; mais il ne faut pas oublier que, chez les malades atteints de cette dernière affection, il peut aussi se produire, tout comme chez un sujet dont le canal intestinal n'a jamais été le siège d'aucune lésion intestinale inflammatoire ou autre, des calculs stercoraux ou une cause d'appendicite étrangère à la propagation de la colite muco-membraneuse. Rien n'empêche évidemment, parce qu'on est un colitique muco-membraneux plus ou moins ancien, que des calculs stercoraux, par exemple, se forment dans l'appendice ou y pénètrent, ainsi qu'on le voit chez des sujets à intestin sain et indemne de toute inflammation antérieure. Alors, dans ces circonstances, on a affaire à une appendicite vraie, ordinaire, provoquée par une des causes habituelles de cette maladie; cette appendicite n'a rien de spécial, pathogéniquement parlant, et la colite muco-membraneuse ne peut aucunement en être rendue responsable.

Cliniquement, l'appendicite qui se manifeste au cours de

la colite muco-membraneuse peut revêtir deux formes. Elle peut éclater avec tous les phénomènes de l'appendicite aiguë décrite partout et connue de tous, se manifestant, soit à grand fracas avec tous ses dangers et toutes ses complications possibles, soit sous sa forme plus atténuée, avec des douleurs intenses, mais plus localisée, sans tendance, au moins appréciable à l'envahissement et sans menaces de généralisation péritonéale immédiate ou rapide. Cette forme sous ces deux manifestations, je ne suis pas fondé à y insister ici ; elle n'a absolument rien de spécial chez le malade atteint depuis plus ou moins longtemps de colite muco-membraneuse, et ne peut que rentrer dans le cadre nosologique ordinaire, avec cette simple différence cependant que le malade est souffrant en plus de colite muco-membraneuse, différence qui peut avoir, comme nous le verrons plus tard, par suite de cet élément surajouté, une grande importance au point de vue de la thérapeutique à employer.

Les autres cas que nous avons à étudier, empruntent un caractère tout spécial à la maladie primitive qui les a engendrés et qui en a certainement été l'origine première. En effet, chez un malade atteint de colite muco-membraneuse depuis un temps plus ou moins long, quelques mois en général ou même souvent quelques années, survient une douleur sourde, quelquefois subitement, mais le plus souvent peu à peu et après avoir été précédée pendant un certain temps de vagues tiraillements se produisant surtout lorsque l'estomac ou le gros intestin ont un certain degré de plénitude. Cette douleur est, en général, peu intense, si on la compare à celle de l'appendicite ordinairement observée, mais elle siège bien exactement au point de la douleur appendiculaire. Elle est augmentée par la pression en ce point précis ; elle s'accompagne fréquemment de quelques

irradiations périphériques, à l'aine, le long du cordon et jusque dans la direction de la hanche, surtout à la partie latérale et postérieure, et à la partie antérieure de la cuisse; mais, à part cela, elle reste parfaitement localisée, au point de vue de l'abdomen. Elle se développe peu à peu, sournoisement, insidieusement, et n'arrive presque jamais à être vraiment aiguë, exquise comme celle de l'appendicite aiguë inflammatoire ordinaire. De plus, au début, elle n'est souvent pas constante; le malade la ressent de temps à temps, puis elle disparaît sans l'avoir en rien entravé dans ses habitudes et ses occupations ordinaires; elle a été précédée de sensation de plénitude, de pesanteur, de lourdeur plutôt gênante que douloureuse, d'une sorte d'embarras indéfinissable dans la fosse iliaque droite; elle fait place de nouveau à ces phénomènes, puis elle reparaît, et ainsi de suite, jusqu'au moment où elle force le patient à s'arrêter et à s'aliter.

Tous ces caractères nous mènent bien loin de la douleur vive, intense, insupportable, exquise, comme on le dit avec raison, caractéristique des formes aiguës inflammatoires ordinaires de l'appendicite. De plus, lorsque le chirurgien veut exercer la palpation ou la pression, les muscles de la paroi abdominale antérieure se défendent peu, suivant l'expression classique, et ne sont presque pas contracturés, tendus et rigides.

Enfin, le ballonnement du ventre n'existe pas ou n'est que très peu accentué et alors existe du côté droit seulement sans dépasser la ligne médiane; le côté gauche de l'abdomen ne paraît, pour la douleur et le ballonnement, participer en rien et, en réalité, ne participe en rien à ce tableau clinique. La température est peu élevée, 38°, 38°5, rarement 39°; le pouls ne dépasse guère 80 à 90; le facies n'est pas

grippé, l'œil reste vif, les facultés intellectuelles intactes ; le malade a quelques vomissements non porracés, mais bilieux et bientôt arrêtés, quelquefois seulement des nausées et quelques efforts de vomissements. En somme, l'attaque est une attaque bénigne, très atténuée, une crise d'appendicite en miniature, pourrait-on dire, et, avec quelques jours de repos et un traitement approprié, diète absolue, applications de glace sur le ventre, tout disparaît sans que l'orage ait pris des proportions menaçantes.

Mais cette attaque revient le plus souvent au bout d'un temps plus ou moins long; d'habitude l'intervalle est peu considérable. En effet, l'intestin n'étant pas guéri et ne pouvant pas l'être en un aussi court espace, l'appendice est toujours soumis aux mêmes causes de réaction inflammatoire et ne peut, lui non plus, guérir. La crise revient d'ordinaire en revêtant la même forme et en prenant les mêmes caractères. Cependant, si l'inflammation de l'appendice n'est pas restée dans le *statu quo*, si elle s'est développée, si elle est devenue plus intense, il a pu ou il peut se produire des ulcérations, et quelquefois même on voit s'ensuivre la perforation avec tous ses dangers immédiats et pressants. On rentre alors dans les cas bien connus d'appendicite suraiguë par perforation, rapidement mortels si antérieurement des adhérences protectrices ne se sont pas organisées et n'ont pas formé une coque plus ou moins résistante dans laquelle la rupture se fait et qui empêche l'infection de la grande cavité péritonéale. Il est inutile d'insister ici sur ces cas, d'ailleurs bien connus, puisque ce ne sont pas eux qui doivent former le fond et l'objet spécial de cette étude.

Nous voyons donc qu'il y a, chez les malades atteints de colite muco-membraneuse, non pas une maladie de l'ap-

pendice spéciale au point de vue anatomo-pathologique ou au point de vue clinique, mais une forme un peu particulière d'appendicite, se manifestant par des symptômes et par des signes très atténués. Est-ce à dire qu'il y ait là un diagnostic spécial à faire ? On ne peut vraiment pas résoudre cette question par l'affirmative, puisque ce diagnostic est, pour ainsi dire, tout fait de prime abord par la simple constatation des symptômes et des signes de l'appendicite et de l'existence antérieure de la colite muco-membraneuse. Nous devons seulement ajouter ici, sans qu'on puisse accorder une grande importance à ce phénomène, que souvent, pendant une période qui a immédiatement précédé la crise d'appendicite et pendant cette crise même, on remarque que les signes extérieurs de la colite muco-membraneuse sont plus marqués : les glaires, les productions ressemblant au frai de grenouille, les peaux, comme disent les malades, résultant quelquefois de la desquamation de presque toute la muqueuse intestinale et formant des lambeaux très longs, sont beaucoup plus nombreuses qu'elles ne l'étaient antérieurement ; les besoins de défécation de suite après l'ingestion des aliments et les selles diarrhéiques se produisant à ce moment sont beaucoup plus urgentes et plus intenses.

Le pronostic est-il spécial ? Oui et non, pourrait-on dire. En effet, la crise primitive ne comporte pas d'habitude un pronostic grave, et l'on s'en rend facilement maître, à moins d'exceptions malheureuses, par un traitement approprié, repos, diète absolue et applications ininterrompues de glace sur l'abdomen. Quant au pronostic ultérieur, il est peut-être un peu plus bénin que celui des appendicites inflammatoires vraies ordinaires ; nous disons peut-être, car il ne faudrait pas s'endormir sur une fausse sécurité,

car on ne sait jamais ce que peut donner une nouvelle attaque d'appendicite, comment elle peut débuter et comment elle peut évoluer, car il est possible, quoique exceptionnellement dans ces cas, de la voir se manifester d'emblée par une perforation de l'appendice avec toutes ses conséquences. Nous devrons donc dire, pour être dans le vrai et ne pas assumer une responsabilité qui pourrait malheureusement être grande, que le pronostic ultérieur est le même que celui de toutes les appendicites, afin de sauvegarder pleinement les intérêts du malade. (*A suivre.*)

VARIÉTÉS

La sécrétion gastrique dans la phtisie pulmonaire chronique,

par MM. Albert Robin et E. du Pasquier.

I

La fréquence des troubles gastriques dans la tuberculose pulmonaire chronique a été signalée dès longtemps par tous les observateurs. L'étude clinique en a été faite très complètement par les auteurs anciens : Louis, Andral, Peter, Germain Sée, et plus récemment par Marfan.

De nombreuses discussions se sont élevées, surtout sur la pathogénie des vomissements qui suivent fréquemment la toux après les repas chez les phtisiques. Les uns, Germain Sée, Arnozan, Simonneau, Lacroix, soutiennent leur origine mécanique; les autres, Peter, Varda, Letulle, Lescarret, se font les défenseurs de la théorie nerveuse, de l'irritation

réflexe des filets gastriques du pneumogastrique sous l'influence de la lésion pulmonaire.

L'anatomie pathologique de la gastrite terminale des phtisiques a été tracée de façon très complète par Marfan, dont les recherches ont été confirmées par Schwalbe et par Rousseff. Mais on ne voit là que le stade ultime de l'évolution gastrique dans la tuberculose; toute la phase antérieure échappe à l'analyse, et l'étude vraiment précise des fonctions gastriques, n'a pu être faite qu'après que les progrès de la chimie biologique ont permis l'analyse chimique du contenu de l'estomac. Depuis que cette méthode est entrée dans la pratique, de nombreux auteurs ont étudié le chimisme gastrique chez les tuberculeux, mais les résultats qu'ils ont obtenus sont, pour la plupart, contradictoires et incomplets.

Rosenthal affirme qu'il n'y a jamais d'HCl libre dans le suc gastrique des phtisiques.

Au contraire, Klemperer, Herzog, Immermann, Schotty trouvent une sécrétion normale ou exagérée. Brieger, Bernstein, Chelmonski, Marfan, déclarent qu'il y a le plus souvent insuffisance de la sécrétion gastrique. Einhorn, Croner, obtiennent des résultats variables qui ne leur permettent pas de caractériser chimiquement la dyspepsie des tuberculeux; enfin, Hayem conclut que la bacillose pulmonaire n'exerce qu'une influence minime sur les phénomènes digestifs.

Parmi ces travaux quelques-uns sont basés sur un nombre de cas vraiment trop restreint pour avoir une importance réelle; d'autres ont le tort de généraliser trop facilement les résultats obtenus sans tenir compte des différentes périodes d'évolution d'une maladie souvent prolongée, sujette à des rémissions et à des aggravations successives qui retentissent assurément sur les fonctions gastriques.

En présence de toutes ces contradictions, nous nous sommes attachés à reprendre méthodiquement l'étude de la sécrétion gastrique dans la phtisie pulmonaire, en distinguant autant que possible les malades suivant la période d'évolution de leur affection. Ce sont les résultats de nos recherches que nous allons exposer.

II

Les troubles gastriques, s'ils accompagnent fréquemment le début de la tuberculose pulmonaire, peuvent aussi quelquefois précéder son apparition de plusieurs semaines et de plusieurs mois. Ces faits n'avaient pas échappé à la sagacité des cliniciens d'autrefois qui créèrent la dyspepsie prétuberculeuse (Andral) et la phtisie latente dyspeptique (Germain Sée).

Quoiqu'on eût signalé déjà les crises gastralgiques et les douleurs tardives à la fin de la digestion dans cette variété de dyspepsie, celle-ci n'est bien connue que depuis l'avènement du chimisme gastrique. Tous les auteurs s'accordent pour en faire de l'hypersthénie (hyperpepsie de Hayem, hyperchlorhydrie de Germain Sée), et de fait, dans les différents cas que nous avons observés, nous avons toujours trouvé une exagération de la sécrétion chlorhydrique.

III

A la *première période* de la bacillose, c'est encore de l'hypersthénie qu'on rencontre le plus fréquemment (69 p. 100 des cas), et ses manifestations sont le plus souvent des aigreurs, du pyrosis, des régurgitations acides, et diverses sensations pénibles pendant la digestion, parfois

des douleurs tardives cinq à six heures après le repas ; mais il peut arriver aussi que, malgré quelques troubles de sécrétion, le malade ne ressente aucun symptôme subjectif et se vante de son « excellent estomac ». L'appétit est en général conservé ; parfois il devient inégal, capricieux. La constipation n'est pas rare, et la langue apparaît habituellement normale, nette, humide et rosée ; les vomissements se montrent d'ordinaire suivant un type particulier, d'une grosse importance pour le diagnostic. L'ingestion des aliments excite de violentes quintes de toux, et celles-ci provoquent des vomissements qui ne s'accompagnent pas de nausées, ni d'aucune des sensations pénibles habituelles.

Cette hypersthénie du début n'atteint guère de fortes proportions, et le chiffre de l'HCl libre monte rarement au-dessus de 1 gr. 50, se maintenant le plus souvent aux environs de 1 gramme par litre.

Assez fréquemment, des fermentations anormales viennent se surajouter, et produisent des quantités variables d'acide lactique ou butyrique.

La *deuxième période* de la phtisie, ou période de ramollissement des tubercules, est une phase de transition pendant laquelle le chimisme gastrique présente un type variable. L'hypersthénie en effet s'atténue progressivement pour faire place à l'hyposthénie, et suivant sa persistance plus ou moins longue, on peut trouver à ce moment un suc gastrique hyperchlorhydrique, normal ou hypochlorhydrique. L'hyposthénie est cependant plus fréquente ; nous l'avons noté dans 57 p. 100 des cas.

Enfin, à la *période cavitaire*, l'estomac, surmené par l'hypersthénie du début, subit la déchéance commune à toutes les fonctions de l'organisme, et la sécrétion est insuffisante dans la plupart des cas. On voit fréquemment survenir une

gastrite chronique caractérisée essentiellement, d'après Marfan, par l'état mamelonné avec épaississement de la muqueuse, et par une infiltration interstitielle périglandulaire amenant des lésions secondaires de l'épithélium des glandes.

L'anorexie est alors complète avec dégoût pour les viandes et les graisses en particulier ; la digestion est difficile, accompagnée de gonflements, d'oppression, de palpitations, de régurgitations fades, rarement acides, et parfois terminée par un vomissement libérateur précédé de nausées des plus pénibles. Le suc gastrique ne contient plus trace d'HCl libre ; l'HCl organique est en très faible proportion, la pepsine très diminuée, et le lab complètement absent. La diarrhée accompagne fréquemment la gastrite chronique et précipite rapidement la terminaison fatale.

IV

La pathogénie et l'enchaînement de ces troubles gastriques ont donné lieu à de nombreuses interprétations.

Voici, pour notre part, comment nous concevons l'explication des faits que nous avons constatés.

L'hypersthénie initiale serait le fait de l'excitation des filets du pneumogastrique au niveau de l'estomac, sous l'influence de l'irritation de ce nerf, partie des granulations pulmonaires. C'est l'explication invoquée par Peter pour les vomissements qui suivent la toux.

Puis, l'hyperfonctionnement persistant de l'estomac amène peu à peu une certaine fatigue des glandes et bientôt entre en scène l'hypersthénie. Mais, pendant la phase de transition, après que l'excitation du début s'est atténuée, le

suc gastrique peut être normal quelque temps avant que survienne l'hypofonction.

Enfin, survient, avec la cachexie, l'épuisement glandulaire. La muqueuse gastrique ne peut plus suffire à sa tâche; au trouble fonctionnel fait suite la lésion organique, et la gastrite chronique se trouve constituée par la dégénérescence et l'atrophie des glandes. Cette gastrite terminale ne serait donc en somme que l'aboutissant naturel de l'hypersthénie initiale, le stade ultime du cycle gastrique de la tuberculose pulmonaire

REVUE DES THÈSES

par Mme DURDAN-LABORIE

Le prolapsus du rectum, causes et traitement opératoire.
M. LENORMANT (*Thèse de Paris*, 1903, n° 204).

Cette infirmité, qu'on a dite longtemps l'opprobre de la chirurgie, est loin d'en être devenue la merveille. Au point de vue pathogénique, ce prolapsus relève presque toujours de l'insuffisance du plancher périnéal et en particulier des releveurs de l'anus.

Parmi les opérations qui ont pour but de reconstituer un périnée insuffisant, aussi bien dans le cas de prolapsus rectal que dans la rectocèle, la *myorraphie des releveurs de l'anus* est la plus satisfaisante au point de vue anatomique; elle doit être essayée en clinique.

Essai sur la tuberculose de la diaphyse des os.
M. SAHUT (*Thèse de Paris*, 1903, n° 207).

On connaît la prédilection du bacille pour les organes lymphoïdes; dans toute affection tuberculeuse, les systèmes lymphathiques et ganglionnaires sont rapidement envahis.

Or, « la moelle osseuse, dit Mauclair, a presque exactement la constitution des lymphatiques, car ses parois sont réduites à une couche endothéliale ».

La tuberculose diaphysaire est plus rare que l'épiphysaire, parce que le tubercule ne s'accommode ni des organes richement vasculaires, ni de ceux qui le sont trop peu.

Cette affection n'est pas rare chez l'enfant, elle détermine parfois des désordres sérieux qu'il faut prévenir par une opération.

Celle-ci consistera dans l'extirpation du tuberculome, l'évidement osseux jusqu'au canal médullaire ; enfin l'excision et le grattage de tous les foyers fistuleux suspects, constituent le traitement rationnel de cette affection.

De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein (résultats thérapeutiques). M. LORENZO (*Thèse de Paris*, 1902, n° 127).

La tuberculose rénale primitive par infection sanguine est très fréquemment la première localisation de la tuberculose sur l'appareil urinaire.

Au contraire, la tuberculose rénale ascendante, reproduite expérimentalement, nous semble rare en clinique.

La guérison spontanée de la phimatose rénale n'est pas prouvée.

L'intervention chirurgicale est le traitement de choix de la tuberculose rénale unilatérale. Elle consistera dans la néphrectomie lombaire dès que le diagnostic sera posé.

Plus celui-ci et l'opération seront précoces, plus les résultats thérapeutiques seront bons.

La condition indispensable à cette opération est l'unilatéralité des lésions.

De la rhinotomie sous-labiale. M. GALAND GASTON (*Thèse de Paris*, 1902, n° 165).

Des diverses rhinotomies, la médiane et l'opération d'Ollier sont les deux seules opérations dignes d'être mises en parallèle avec la rhinotomie sous-labiale.

Celle-ci a des avantages incontestables : elle est simple comme exécution, ne touche pas au squelette, ne laisse aucune cicatrice visible et elle donne beaucoup de jour.

Il ne faut pas oublier que le rhinologiste peut et doit se servir dans le plus grand nombre des cas, des orifices naturels pour l'examen et les interventions.

Lorsqu'on doit avoir recours à une opération préliminaire, la rhinotomie sous-labiale se recommande par toutes ses qualités.

De l'évidement osseux dans la résection du genou pour tumeurs blanches graves. M. CHAUVEAU (*Thèse de Paris*, 1902, n° 37).

L'évidement osseux pratiqué au cours de la résection du genou offre un triple avantage.

Il évite au malade une amputation; il permet d'atteindre le mal aussi loin que possible avec un minimum de lésion opératoire.

Il conserve de larges surfaces osseuses, et assure pour l'avenir un membre solide et parfait.

Quelques considérations sur les résections costales et les opérations thoracoplastiques dans les empyèmes fistuleux chroniques. M. ISELIN (*Thèse de Paris*, 1903, n° 203).

Les statistiques montrent que la mortalité opératoire croît avec l'audace du chirurgien.

Les causes de la mort sont : en première ligne, le collapsus et la syncope, résultant de l'intoxication chronique qui met ces malades hors d'état de résister aux traumatismes.

Viennent après : les troubles asphyxiques dus aux perturbations respiratoires, par les déformations du thorax ; ensuite l'infection.

D'après l'auteur, les larges opérations sont contre-indiquées dans la fistule pleuro-pulmonaire, quand on est encore rapproché du début de l'empyème aigu, quand celui-ci est total, et lorsque le malade est trop affaibli.

Traitement des anévrysmes artériels rompus des membres.
M. Barnsby (*Thèse de Paris*, 1902, n° 116).

La rupture du sac constitue, avec la gangrène, la complication la plus grave qui puisse survenir au cours de l'évolution des anévrysmes.

Les anévrysmes rompus peuvent être traités par l'incision, la ligature, l'extirpation du sac.

L'incision employée dans cinq cas a donné :
2 morts
3 guérisons,

La ligature faite dans 13 cas :
4 morts,
3 guérisons complètes
6 guérisons imparfaites.

L'extirpation employée dans 9 cas a donné :
9 guérisons.

L'extirpation du sac est donc supérieure aux deux autres méthodes; elle ajoute aux avantages qu'elle présente déjà, celui d'évacuer l'hématome dont la présence diminue la vitalité des tissus qui est une cause d'infection secondaire et par conséquent de gangrène.

De l'arthrotomie dans les luxations irréductibles de l'épaule.
M. André (*Thèse de Paris*, 1902, n° 71).

Ce traitement est une des questions qui actuellement intéressent le plus vivement les chirurgiens.

Les luxations irréductibles se divisent en deux groupes; elles sont primitives, ou sont devenues irréductibles parce qu'elles n'ont pas été réduites en temps utile.

Dans les deux cas, la réduction doit être d'abord tentée à l'aide de l'anesthésie générale, par des tractions ne dépassant pas 70 à 80 kilogrammes.

Si l'irréductibilité est constatée, il faut choisir entre l'absention opératoire avec mobilisation, l'arthrotomie, et la résection de la tête humérale.

L'abstention n'est indiquée que pour les luxations anciennes, indolores, et qui ont conservé une étendue suffisante de mouvements.

Dans les luxations primitivement irréductibles, la réduction par l'arthrotomie est presque toujours possible, et les résultats qu'elle donne sont supérieurs à la résection.

L'arthrotomie est donc ici l'opération de choix, alors que dans les luxations anciennes, la résection reste le plus souvent la seule opération possible.

De l'intervention chirurgicale dans le cancer du cæcum.
M. Teulet-Luzié (*Thèse de Paris*, 1902, n° 118).

La chirurgie intestinale est une de nos plus récentes conquêtes; cependant un diagnostic précoce est la condition essentielle d'un succès véritable.

L'intervention variera suivant l'état du malade.

S'il y a obstruction intestinale aiguë, l'opération doit être d'abord palliative et consister en la création d'un anus contre nature.

S'il y a ralentissement du cours des matières, faire une laparotomie afin de se rendre compte de la mobilité de la tumeur.

Si celle-ci est très adhérente, faire une exclusion unilatérale de l'intestin.

Si enfin la tumeur est facilement enlevable, on fera la résection de l'anse iléo-cæcale, puis après fermeture des deux bouts, on abouchera par une anastomose latéro-latérale, l'iléon dans l'S iliaque ou le côlon pelvien, ce qui a l'avantage :

1° D'être facilement exécutable ;

2° De n'exercer aucune traction sur les sutures.

Le cancer de la langue et son traitement curateur. M. Laborde (*Thèse de Paris*, 1902, n° 2).

Le cancer de la langue a été observé dès l'origine de la médecine; néanmoins, au point de vue étiologique, on ne connait encore de lui que des circonstances accessoires.

Sa fréquence est grande; l'âge où il apparait est de 50 à 60 ans en moyenne. Il frappe surtout les hommes, plus rarement les femmes. Il est plus fréquent chez les arthritiques.

A l'heure actuelle, le praticien ne peut pas compter sur un traitement médical; aussi, tant que le néoplasme n'a pas acquis une trop grande extension, que l'état général n'est pas compromis, il doit faire le plus tôt possible un traitement chirurgical.

Le procédé actuel, adéquat au mal, sans opérations préliminaires aggravant l'intervention, est celui de Kocher-Morestin.

Contribution à l'étude des résections du maxillaire supérieur. M. ROBERT (*Thèse de Paris*, 1902, nº 36).

Cette résection est une opération généralement typique répondant à de nombreuses indications.

On ne pratique plus aujourd'hui de résection double des maxillaires, en raison de la gravité et de l'inutilité de l'opération, eu égard aux lésions auxquelles elle s'adresse.

La résection totale ou partielle reste néanmoins une bonne opération dans un certain nombre de cas, malgré la fréquence des récidives néoplasiques.

La mort immédiate est exceptionnelle; la difformité consécutive est assez peu marquée.

Cancer de la langue, de l'intervention logique. M. PERICAT (*Thèse de Paris*, 1902, nº 124).

Dans le cancer de la langue, les ganglions lymphatiques sont pris de bonne heure; en conséquence, le chirurgien, désireux d'obtenir des résultats durables, doit, avec l'ablation aussi large que possible de la tumeur, procéder à l'enlèvement systématique de tous les ganglions et des voies lymphatiques intermédiaires.

Cette intervention logique et anatomique a permis de noter quatre succès chez des malades qui avaient été déclarés inopérables.

Procédé de résection du genou sans ouverture de l'articulation pour arthrite tuberculeuse chez l'adulte. M. PERROT (*Thèse de Paris*, 1902, n° 59).

La plupart des tumeurs blanches traitées avec persévérance par les moyens conservateurs guérissent et arrivent, avec le temps, à une ankylose solide. Mais une trop longue temporisation serait une faute, d'après l'auteur, et la meilleure ankylose spontanée ne vaut pas celle qui suit la résection.

Aussi la résection du genou, sans ouverture de l'articulation, doit-elle être préférée, étant plus simple, plus élégante et beaucoup plus rapide que l'opération classique.

Du moment et du choix de l'intervention opératoire dans la lithiase vésiculaire et principalement dans la lithiase du canal cholédoque. M. ROYER (*Thèse de Paris*, 1902, n° 9).

Dans l'occlusion calculeuse du cholédoque s'accompagnant d'accidents septiques, c'est-à-dire d'angiocholite suppurée, il faut opérer aussi près du début que possible, car on ne peut pratiquer médicalement l'antisepsie des voies biliaires.

Dans les occlusions calculeuses sans septicémie, l'intervention s'impose également, pour conserver l'intégrité de la cellule hépatique.

On reconnaîtra l'insuffisance de cette dernière par les moyens expérimentaux, par le taux du pouvoir glycogénique du foie, le taux de l'uréogénie, la toxicité urinaire, la recherche de l'indican, etc.

Après l'intervention, prescrire un traitement hygiénique pour combattre la prédisposition à faire des calculs.

Contribution à l'étude du pronostic et du traitement de l'appendicite pelvienne. M. MAGNIEZ (*Thèse de Paris*, 1902, n° 39).

L'appendicite à forme pelvienne apparaît comme étant d'un pronostic plus grave que l'appendicite à type normal.

Les raisons de cette gravité sont dans ce fait que le foyer est

profondément situé; cela entraine aussi de grandes difficultés dans le diagnostic et fait qu'il est posé très tardivement.

A moins d'être contraint à une opération hâtive, le chirurgien n'interviendra que lorsque la réaction péritonéale aura pris fin et lorsque le foyer sera circonscrit.

L'intervention se fera par laparotomie médiane avec élévation du bassin.

L'appendice sera toujours recherché et réséqué; le pronostic sévère exige en effet un traitement complet et radical.

Contribution à l'étude de la désarticulation du genou, de l'amputation intra et sus-condylienne fémorale (procédé de M. H Morestin). M. CHOFFÉ (*Thèse de Paris*, 1902, n° 55).

Le but que tout chirurgien doit chercher à atteindre dans cette opération est de constituer à l'extrémité fémorale un moignon susceptible de supporter le poids du corps, tout en conservant intacte la puissance du levier.

Aussi le moignon de la désarticulation du genou est-il préférable à celui de l'amputation de la cuisse, car il donne à l'opéré, pour faire mouvoir son appareil de prothèse, un levier fémoral plus long et dont toute la puissance est conservée.

Études sur quelques points cliniques de la névralgie faciale et sur la valeur respective des traitements électrique et chirurgical dans les types de névralgie faciale vraie. M. DIMIER (*Thèse de Paris*, 1902, n° 112).

La névralgie du trijumeau est une affection courante et cliniquement bien connue.

Il faut surtout s'attacher à déterminer la cause étiologique vraie de l'affection (paludisme, syphilis, carie dentaire, etc.). Celle-ci présente deux types : léger et grave.

Dans les névralgies légères, s'adresser d'abord aux moyens médicaux, et en cas d'échec au traitement électrique.

Quant aux formes graves (épileptiforme, tic douloureux), on fera bénéficier le malade du traitement électrique méthodique,

proposé dans cette thèse, et on ne se décidera à pratiquer une intervention chirurgicale qu'en cas d'insuccès complet; c'est alors qu'on aura recours à une opération périphérique, et que la névrectomie devra être tentée.

De l'hydrocèle et de l'emploi du thermocautère dans la cure radicale de cette affection. M. CAILLERON (*Thèse de Paris*, 1902, n° 58).

La clinique montre que l'origine purement mécanique de l'hydrocèle est assez fréquente; il faut reconnaître cependant qu'elle se manifeste souvent sans le moindre traumatisme.

Le traitement chirurgical par résection totale de la vaginale est actuellement le traitement rationnel et vraiment curatif.

Cette résection, à l'aide du thermocautère semble simplifier heureusement les méthodes de traitement chirurgical décrites par d'autres auteurs.

De la valeur de l'anus iliaque comme opération palliative dans le cancer de la partie terminale du gros intestin (S iliaque, rectum). M. RECOULY (*Thèse de Paris*, 1902, n° 40).

Le meilleur traitement du cancer de la partie terminale du gros intestin est l'ablation complète par voie périnéale, par voie abdominale, le plus souvent par les deux voies combinées.

Cette opération, pour grave qu'elle soit, a l'avantage d'être complète, curative.

Mais cette ablation totale peut être rendue impossible. C'est alors qu'on doit recourir à une opération palliative : l'anus contre nature.

S'il est pratiqué assez tôt, l'amélioration est rapide. C'est à l'anus iliaque que l'on donnera la préférence; celui-ci sera fait, suivant les cas, en un ou deux temps.

BIBLIOGRAPHIE

La nature syphilitique et la curabilité du tabès et de la paralysie générale, par M. L.-E. Leredde, 1 vol. in-8° de 137 pages. C. Naud, éditeur. Paris, 1903.

Au nombre des affections parasyphilitiques, tout particulièrement étudiées par M. Fournier, figure le tabès et la paralysie générale. Elles auraient comme caractéristique d'être incurables et peu modifiées par le traitement spécifique.

M. Leredde s'élève contre une si décevante assertion. Pour lui, le tabès et la paralysie générale peuvent guérir et les insuccès constatés ne tiendraient qu'à l'irrégularité du traitement mercuriel et à l'insuffisance des doses employées, qu'à l'existence de lésions secondaires moins curables, consécutives aux lésions syphilitiques du début qu'il eût été facile d'atteindre.

Les médecins accepteront favorablement, à n'en pas douter, la franche lueur d'espoir que leur donne M. Leredde et choisiront, après avoir lu son livre, la doctrine qui les conduit à agir, plutôt que de ne rien faire.

Des échanges phosphorés dans l'organisme normal et pathologique. Des phosphaluries (Thèse de Paris, 1903), par M. Gouraud. Jules Rousset, éditeur.

Si la désassimilation phosphorée est peu abondante dans l'organisme normal, proportionnelle toutefois au travail fourni, elle est plus accusée dans les maladies aiguës. Mais tandis que dans le premier cas le phosphore quitte la cellule à l'état de molécule complexe de phosphore organique qui sera éliminé de l'organisme à la suite d'hydratations et de dédoublements sous forme de phosphates; dans le second, les processus de catalyse étant ralentis, le phosphore reste à l'état de phosphore organique, de nucléines, de lécithines qui encombrent les parenchymes et le milieu sanguin. Il en résulte une diminution des phosphates urinaires se traduisant par l'abaissement du coefficient $\frac{Ph}{Az\,U}$ qui aggrave le pronostic.

La convalescence est habituellement caractérisée par une crise phosphaturique. Tout le phosphore est brûlé et éliminé par le regain d'activité qui subissent les actes fermentatifs.

Mais il n'est pas rare aussi de voir cette crise phosphaturique, résultant d'une désassimilation en masse des tissus richement phosphorés prendre une signification redoutable et faire prédire la mort à brève échéance.

Hygiène générale de la femme : Alimentation, vêtements, soins, corporels, d'après l'enseignement du Dr Auvard, par la doctoresse M. Schultz, avec une préface du professeur Pouchet, 1 vol. de 362 pages. Doin, éditeur. Paris, 1903.

En quelques pages fort claires et compréhensibles pour tous, Mme Schultz présente la manière dont on doit gouverner son alimentation, le régime qu'il faut s'imposer, la façon de se vêtir, comment utiliser, au mieux des intérêts de la santé, l'air, l'eau, la lumière, ces trois facteurs principaux d'une bonne hygiène. Elle indique à la mère et aussi à la jeune fille les moyens que la nature, la science et l'observation offrent pour éviter tout amoindrissement de l'état général.

Les affections parasyphilitiques, par M. S. R. Hermanidès, 2 vol. grand in-8° de 900 pages. O. Doin, éditeur. Paris, 1903.

Avant de s'occuper des affections spéciales qui font l'objet de son étude, M. Hermanidès donne un court aperçu de la théorie actuelle de la syphilis. Il estime cette connaissance indispensable à la bonne compréhension de la parasyphiligraphie. Sont ensuite tour à tour décrites plus particulièrement la leucopathie, la chéloïde, l'onychonxis, la leucoplasie, les tumeurs malignes, la tuberculose, la neurasthénie, l'hystérie, le tabès et la paralysie générale, affections faisant suite à la syphilis acquise.

Dans la seconde partie de l'ouvrage, il est question des affections parasyphilitiques consécutives à la syphilis héréditaire, des anomalies dentaires, des troubles de développement localisés ou généralisés, des maladies cérébrales : imbécillité, hydrocéphalie, méningite, et médullaires : tabès, maladie de Little et autres.

Ce livre ne s'analyse pas. Sa lecture s'impose à celui qui veut se tenir au courant des progrès de la syphiligraphie.

Le saturnisme : étude historique, physiologique, clinique et prophylactique, par M. G. Meillère, 1 vol. in-8° de 262 pages. Doin, éditeur. Paris, 1903.

L'étude du saturnisme était d'autant plus difficile à bien faire que des documents nombreux et souvent contradictoires se trouvent disséminés partout et qu'il fallait, pour les mettre en œuvre, toute la science dont M. Meillère a donné maintes preuves. Nul mieux que lui, par ses travaux antérieurs, n'était préparé pour mettre au point une si vaste question et l'enrichir de données nouvelles telles que la localisation élective du plomb sur la substance grise de l'encéphale paraissant confirmer la théorie basée sur l'origine centrale des affections nerveuses provoquées par le saturnisme, que la localisation sur les phanères permettant de déceler les imprégnations douteuses ou méconnues, que la mobilisation des réserves plombiques de l'organisme de l'intoxiqué, mise en évidence par l'élimination urinaire, fécale et phanérienne au moment des crises ou épiphénomènes, expliquant sinon la pathogénie, du moins le mécanisme causal immédiat de ces accidents aigus.

Une somme énorme de travail a dû être dépensée par M. Meillère pour écrire son livre si substantiel, si complet où la partie bibliographique a été elle-même rédigée avec le plus grand soin.

u traitement chirurgical des néphrites, par M. LÉOPOLD LE NOUÈNE, in-8° de 266 pages. Jules Rousset, éditeur. Paris, 1903.

Sérieux travail où l'intervention chirurgicale est peut-être un peu trop exaltée dans le traitement des néphrites. Des observations seraient là, toutefois, pour prouver que l'incision du rein semble parer aux accidents d'infection générale et arrêter l'évolution suppurative de la glande dans les cas de néphrites aiguës avec abcès miliaires. Dans les néphrites aiguës non suppurées, cette opération préviendrait l'apparition du pus. Dans les néphrites chroniques, on pourrait espérer par la décapsulation obtenir la guérison du mal de Bright; à la période des accidents graves d'urémie, la néphrotomie permettrait au rein de reprendre ses fonctions éliminatoires.

Il est peu probable que l'avenir fasse du traitement du mal de Bright une conquête nouvelle de la chirurgie. Celle-ci ne saurait que parer à certains accidents des néphrites chroniques.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

Action de l'acide formique sur le système musculaire. — L'acide formique était employé au XVIIe siècle comme cordial, stomachique et diurétique, et c'est lui qui était la base d'une préparation connue dans les vieilles pharmacopées sous le nom d'*eau* ou *vinaigre de magnanimité de Hoffmann.*

Aujourd'hui on ne parle plus de ce produit qui, pour M. Clément (*Lyon médical*, 2 août 1903), aurait une action indéniable sur le pouvoir musculaire. L'ayant pris à la dose de VIII à X gouttes, quatre fois par jour, dans un peu d'eau alcaline pour neutraliser son acidité trop grande, il a éprouvé en l'espace de vingt-quatre heures au plus ses premiers effets qui sont allés en s'accentuant pendant trois ou quatre jours, pour rester ensuite stationnaires.

Le premier effet perçu est une sorte d'excitation du système musculaire qui vous porte à vous mouvoir. Tout au moins on se meut plus volontiers et sans peine.

Le travail musculaire, même pénible, comme la marche en

ascension, l'escrime, etc., est rendue facile. Il se soutient plus longtemps sans qu'on éprouve la moindre fatigue.

Par l'usage de l'acide formique, on voit disparaître cette sensation de lassitude des membres, que beaucoup de personnes éprouvent le matin à leur réveil, et qui leur fait dire « qu'elles sont plus lasses quand elles s'éveillent que lorsqu'elles se couchent ».

Il en est de même de cette sensation de lassitude générale, d'accablement que tout le monde éprouve plus ou moins pendant les journées orageuses.

Tout cela montre une même action de l'acide formique qui *augmente l'activité musculaire* d'une façon très marquée.

Le médicament agit encore en *accroissant la force des muscles*, ce que M. Clément a constaté sur lui-même et sur des individus sains.

Pour lui, donc, l'acide formique a une action incontestablement favorable sur le système musculaire dont il augmente l'activité et la force en retardant la fatigue. Son action sur la tension vasculaire n'est pas encore bien précisée, elle paraîtrait être plutôt hypotensive. Mais il y a lieu de faire des réserves sur ce point et de nouvelles recherches sont à entreprendre.

Maladies infectieuses.

Le paludisme et sa transmission par les moustiques au point de vue de l'épidémiologie. — D'une étude approfondie à laquelle M. Hauser, de Madrid, s'est livré (*Médecine moderne*, nos 26 et 27, 1903), il résulte que s'il est bien incontestable que la malaria peut se transmettre de l'homme malade à l'homme sain par l'intermédiaire des moustiques, ce fait ne prouve pas qu'il ne puisse pas y avoir d'autre voie et d'autre véhicule de transmission que l'anophèle. Les germes malarigènes vivent en dehors de l'organisme humain dans le sol humide lorsqu'ils sont favorisés par la chaleur et par la présence des résidus des matières végétales. Aussi le paludisme peut-il exister dans des localités complètement exemptes d'anophèles. L'existence simultanée de cet insecte dans une localité et des malades du paludisme n'est pas

une preuve évidente qu'il existe une connexion entre eux. L'hématozoaire trouvé dans le sang de l'homme n'empêche pas d'admettre que le germe infectieux réside dans le sol sous une forme encore inconnue, d'où il se transmet à l'homme par l'air ou par les moustiques mêmes qui le puisent dans le sol. Au reste, les flagelles de l'hématozoaire du paludisme ne représentent que le premier stade de la vie libre du parasite. Pour M. Hauser, l'homme peut s'infecter en buvant l'eau dans laquelle sont venus mourir les moustiques infectés ou bien par inhalation des poussières provenant des marais desséchés. Le sang véhiculant l'hématozoaire peut également servir de moyen de transmission du germe de la malaria à l'homme sain par le linge, les mouchoirs et d'autres effets souillés par le sang renfermant les parasites. En périssant dans le marais ou dans l'eau stagnante, le moustique infecté mettra en liberté des hématozoaires qui serviront de nouveau comme agents d'infection par l'air seul, sans l'intermédiaire des moustiques.

Les trois dernières conclusions sont une conséquence logique et forcée du principe toxique de l'hématozoaire, de même qu'on admet que les crachats contenant le bacille de la tuberculose ou les matières fécales provenant d'un typhique ou d'un cholérique peuvent constituer les véhicules de transmission de la maladie. Aussi n'y a-t-il aucune raison pour ne pas admettre également, comme pour ces derniers, la transmission à l'homme du germe infectieux par les voies respiratoires et digestives, soit sous la forme de poussière, soit sous celle de boisson.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Diagnostic chimique de l'hyperchlorhydrie par la recherche des matières amylacées solubles. — Tous les auteurs s'accordent pour reconnaître dans l'hyperchlorhydrie un trouble de la sécrétion stomacale. La difficulté commence, dit M. Léon Meunier (*Presse médicale*, 22 juillet 1903) lorsqu'il s'agit de définir en quoi se manifeste chimiquement ce trouble de sécrétion, et des diverses opinions émises à ce sujet sont nées les diverses dénominations

de cette affection : *hyperchlorhydrie*, *hyperacidité* des Allemands, *hyperpepsie* de M. Hayem, *hypersthénie* de MM. Robin et Soupault.

Mais le dosage de l'acidité totale et chlorhydrique paraît insuffisant pour caractériser un suc gastrique hyperchlorhydrique.

On ne doit considérer comme tel, après un repas d'Ewald, que tout suc gastrique qui, avec une acidité chlorhydrique exagérée ou même normale, contiendra en outre en dissolution :

1° Des substances sucrées réduisant la liqueur de Fehling qui, évaluées en dextrose, seront inférieures à 10 grammes par 1.000 cc.;

2° Ou mieux encore : des substances solubles dérivées de l'amidon qui, transformées préalablement en dextrose, donneront une quantité de dextrose inférieure à 20 grammes par 1.000 cc.

Ces recherches, en permettant, mieux que par un dosage seul d'acidité chlorhydrique, de classer une affection stomacale, renseignent en plus sur la digestion de l'amidon, et par suite d'un grand nombre d'aliments végétaux. Elles peuvent donc entraîner, outre un diagnostic, une indication de régime.

Maladies du système nerveux.

Tabès et mariage. — Étude sur la fécondité des tabétiques et l'avenir de leur descendance. — D'une étude à laquelle s'est livré M. Pitres (*Journal de médecine de Bordeaux*, 12 juillet 1903), il résulte que la syphilis est le principal ou tout au moins l'une des principales causes de l'énorme léthalité des descendants des tabétiques. Le tabès par lui-même — à part les cas relativement rares où il compromet les fonctions génitales dans la période active de la vie conjugale — n'est ni une cause d'infécondité chez les parents, ni une cause de mortalité chez les enfants.

Ce qui fait que les tabétiques sont plus souvent stériles que le commun des mortels, ce qui fait que ceux qui sont féconds perdent plus d'enfants que les personnes saines, c'est surtout la syphilis, dont les trois quarts d'entre eux ont été atteints avant de devenir tabétiques. On pourrait appliquer mot pour mot à ce

genre de malades les conclusions que le Dr Régis a tirées de son étude sur la descendance des paralytiques généraux : « Ce qui influe à cet égard, disait-il, dans un travail tout récent, ce n'est ni la paralysie générale elle-même, ni la période à laquelle elle est arrivée, c'est le *primum movens* en l'espèce, la syphilis. Plus les enfants d'un paralytique général naissent à une date rapprochée de l'infection spécifique et plus ils sont exposés à succomber ou à rester débiles; plus ils naissent à une date éloignée de l'époque de cette infection et plus ils ont de chances de vivre et d'être bien constitués. » Cela est également vrai pour les enfants des tabétiques.

Le tabès ne paraît pas être non plus la cause efficiente de la stérilité qui frappe un bon nombre de ménages de tabétiques ni de la morto-natalité qui sévit sur la descendance de la plupart des autres. Cette stérilité et cette mortalité sont, selon toute probabilité, les conséquences non pas du tabès lui-même, mais de l'infection antérieure d'où dérive le tabès, spécialement de la syphilis.

Maladies de la nutrition.

L'arthritisme, ses rapports avec le diabète. — Le diabète albuminurique. — On sait que l'on donne le nom d'arthritisme à une diathèse causée par l'insuffisance des oxydations dans l'organisme. Comme ces oxydations se font dans l'intimité des cellules par l'intermédiaire de ferments oxydants, qu'on appelle *oxydases*, lesquels sont sous la dépendance du système nerveux, il en résulte, dit M. Ed. Fiquet (*Presse médicale*, 22 août) que c'est à une insuffisance de ces ferments qu'il faut rapporter l'arthritisme. Celui-ci ne serait donc pas une maladie proprement dite, mais plutôt une prédisposition à certaines maladies, telles que le diabète, la goutte, la gravelle, etc. Il est le résultat d'une insuffisance des oxydations intracellulaires et se manifeste différemment, selon la nature des oxydations qui font défaut.

Lorsque ce sont seulement les oxydases, ajoute M. Fiquet, qui président à l'oxydation des hydrates de carbone, qui manquent,

on voit apparaître le diabète glycosurique. Si ce sont celles qui doivent détruire les graisses qui sont insuffisantes, c'est l'obésité qui prend naissance, et, si ce sont celles qui sont destinées à oxyder les résidus albuminoïdes de la nutrition qui n'exercent pas leur action d'une façon assez vive, il en résulte une variété de diabète, le diabète albuminoïque, qui indique sa nature et son origine.

Le traitement est analogue à celui du diabète sucré, mais avec cette différence que ce sont les aliments albuminoïdes et non les hydrates de carbone qu'il faut proscrire.

D'après un assez grand nombre d'observations, M. Fiquet a acquis la conviction que le traitement indiqué a contribué largement à dépister les accidents de brightisme à une époque où les symptômes cliniques étaient insuffisants pour en établir le diagnostic.

Maladies vénériennes.

La syphilis et son traitement hydrominéral. — Maladie infectieuse et constitutionnelle, la syphilis a une influence manifeste sur l'économie générale et la nutrition. Elle exige un traitement très suivi dont l'iode et le mercure forment la base, mais qui, combiné au traitement hydrominéral, est curatif et reconstituant. Pour M. Hermann Keller (*Congrès médical de Madrid*, 1903), chez les syphilitiques *à diathèse lymphatique* ou *arthritique*, chez les sujets *anémiés et débilités*, dans les formes graves de la syphilis, le traitement hydrominéral combiné avec le traitement spécifique (mercure et iode) est le seul traitement rationnel et actif. De même dans l'*intoxication mercurielle*.

Les *eaux sulfureuses*, les *eaux chlorurées sodiques* et *iodurées* et l'*hydrothérapie* se disputent le premier rang dans le traitement hydrominéral de la syphilis; dans la *grossesse syphilitique*, le traitement salé se trouve formellement indiqué pour la mère et pour l'enfant.

Chirurgie générale.

L'anesthésie générale en chirurgie par le chlorure d'éthyle. — La suppression de la douleur au cours des opérations doit toujours préoccuper les chirurgiens soucieux du bien-être de leurs opérés. C'est encore au chloroforme, dit M. A. Brissay (*Revista medico-chirurgica do Brazil*, n° 7, 1903), que l'on a le plus généralement recours dans la majorité des cliniques chirurgicales européennes; et il faut bien reconnaître que de tous il est l'anesthésique le plus sûr, dans des mains prudentes et expérimentées. Mais il a des inconvénients nombreux et il était indiqué de chercher un nouvel agent anesthésique, qui puisse remplacer le chloroforme et être sans dangers. Cet agent, très heureusement trouvé, est le chlorure d'éthyle.

En France, dans la plupart des cliniques chirurgicales, 'emploi du chlorure d'éthyle est adopté, soit comme préliminaire de la narcose chloroformique dans les opérations de longue durée, soit comme anesthésique général pour les opérations de courte durée. Dans la clinique du Dr Doyen, ce chirurgien en fait un usage constant, dans l'un et l'autre cas; et sa pratique, qui est observée par des chirurgiens du monde entier, venus pour assister à ses opérations, servira utilement à la vulgarisation de cette méthode d'anesthésie.

Malgré que ce soient des chirurgiens allemands, notamment le Dr von Hacker (d'Innsbrück), qui ont été des premiers à essayer le chlorure d'éthyle eu tant qu'anesthésique général, son emploi est encore peu répandu en Allemagne sans qu'on en connaisse les causes plausibles.

Une recommandation importante, c'est de bien s'assurer de la pureté du chlorure d'éthyle employé. Il est important qu'il ne contienne pas trace d'*acide chlorhydrique*. Pour cela, on essaie de l'eau chargée de ses vapeurs, avec le papier de tournesol; celui-ci ne doit pas rougir si le chlorure d'éthyle ne contient pas d'acide chlorhydrique. Un autre procédé d'examen consiste à additionner cette même eau d'acide nitrique ou d'une solution de nitrate

d'argent. Si le chlorure d'éthyle est pur, il ne se formera pas de précipité.

Ces précautions prises, le chirurgien n'a qu'à se louer de la facilité de son emploi et de sa rapidité d'action.

Maladies des reins et des voies urinaires.

Traitement des gros calculs vésicaux. — Depuis plus de trois quarts de siècle, deux opérations, la taille et la lithotritie, sont mises en parallèle pour le traitement des calculs vésicaux. Les préférences pour l'une ou pour l'autre varient avec les progrès réalisés successivement par l'une d'elles et aussi avec les habitudes des chirurgiens des divers pays. A ce point de vue, la lithotritie a trouvé de tout temps et trouve encore en France une faveur plus particulière qui ne s'est pas encore démentie. Elle est surtout considérée comme méthode de choix pour les calculs de petits volumes.

Où la question devient moins précise, c'est quand il s'agit d'établir la limite de volume auquel un calcul cesse de revenir à la lithotritie. M. Desnos (*la Médecine moderne*, 3 juin 1903) la résume en considérant une opération dirigée contre un calcul vésical de plus de 6 centimètres 1/2 comme une opération grave; pour un chirurgien peu exercé à la lithotritie, aucune hésitation n'est permise : c'est à la taille hypogastrique qu'il faut recourir dans tous les cas, même si on veut pratiquer simultanément la prostatectomie périnéale. Au contraire, un chirurgien qui aura une grande expérience de la lithotritie devra étendre aussi loin que possible le domaine de cette opération. Les limites en sont fixées par la résistance et le volume du calcul lorsque ce dernier arrive à rendre les manœuvres impraticables. Les autres contre-indications résident dans l'infection et l'état douloureux de la vessie, d'une part, et, d'autre part, dans la présence de lésions suppuratives avancées des reins; dans ce dernier cas, si l'abstention complète n'est pas commandée, la cystotomie paraît exposer à des risques moindres que la lithotritie.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Traitement des affections inflammatoires de l'oreille externe. — Parmi les produits pharmaceutiques proposés pour le traitement des furoncles de l'oreille externe, Vassilieff (*Thérapeutique moderne russe*, n° 1, 1903) estime que c'est à la solution alcoolique d'acide borique qu'il faut donner la préférence. L'alcool à 95 p. 100 convient le mieux : en venant en contact avec la peau, l'alcool de cette concentration dissout rapidement les graisses, dissocie l'épiderme, déshydrate *progressivement* les tissus, en même temps qu'il se dilue lui-même quelque peu.

Chez ses malades, Vassilieff a employé généralement une solution d'acide borique à 4 p. 100 dans l'alcool à 95 p. 100; dans les cas où il y avait d'intenses douleurs, il additionnait cette solution d'un peu de cocaïne. Il procède en faisant tomber dans le canal externe quelques gouttes de ce liquide, qu'il bouche ensuite par un petit tampon d'ouate, imbibé de la même solution. Ceci fait, il applique un pansement hermétique avec du taffetas gommé ou bien il laisse l'oreille libre, suivant la gravité des cas.

L'occlusion hermétique des pavillons de l'oreille retient les vapeurs d'alcool pendant un laps de temps suffisamment long, pour que l'alcool, ainsi que l'acide borique, pénètrent dans les couches profondes de la région malade. Le pansement est agréable au malade, car il calme les douleurs et les malades peuvent s'endormir après de longues nuits d'insomnie, parfois même il en résulte un développement régressif du furoncle.

Maladies des yeux.

La myopie, symptôme du diabète sucré. — La myopie serait, d'après S. Neuburger (*Münch. med. Wochensch.*, 24 mars 1903), fréquemment associée au diabète dont elle constituerait, en dehors des troubles urinaires, le seul symptôme présent.

Il en rapporte deux cas. Dans le premier, l'état diabétique fut soupçonné en raison des symptômes myopiques, et durant un an et demi ensuite, aucun autre symptôme n'apparut, bien que

d'autres phénomènes diabétiques fussent survenus. En tout cas, lorsque la myopie apparait chez des personnages d'âge mûr, il faut craindre le diabète et instituer des examens d'urine très attentifs.

Hygiène et toxicologie.

Sur un poison d'épreuve du Haut-Oubanghi. — Le *Bengué*, poison d'épreuve du Haut-Oubanghi, est, d'après MM. de Nabias et Dupouy (*Journal de médecine de Bordeaux*, 19 avril 1903), essentiellement constitué par des fragments d'écorce d'un végétal.

L'examen microscopique montre que la structure anatomique est celle d'un *strychnos*.

L'analyse chimique décèle la présence exclusive de la strychnine, qui s'y trouve dans la proportion de 1 à 1,50 p. 100. Il n'existe pas de brucine. La loganine, glucoside trouvé dans la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, le *strychnos potatorum*, fait également défaut.

La strychnine est exclusivement localisée dans les cellules subéreuses rouges de l'écorce.

La matière colorante du Bengué est due à la présence d'une matière organique rouge contenue dans le suber et à un composé ferrugineux. Les cendres rouge ocre ont donné à l'analyse 24,52 p. 100 d'oxyde ferrique Fe^2O^3.

La poudre de Bengué n'est pas tétanigène. L'intoxication est celle de la strychnine et réclame les mêmes soins. L'extrait alcoolique obtenu avec 1 gramme de poudre complètement épuisée équivaut sensiblement au point de vue physiologique à un centigramme de sulfate de strychnine.

L'espèce de *strychnos* qui fournit le Bengué doit être rapprochée du *strychnos icaja* ou M'Boundou, poison d'épreuve du Gabon.

Hygiène des enfants arthritiques. — Cette question a été consciencieusement étudiée par M. Comby (*Archives de médecine de l'enfance*), pour qui la prophylaxie de l'arthritisme doit être entreprise dès les premières années de la vie.

L'enfant de souche arthritique sera autant que possible élevé comme un fils de paysan, au grand air, à la campagne. Il se livrera sans contrainte aux jeux du dehors, à la promenade, à la course, à tous les exercices physiques qui accélèrent la nutrition et assurent la combustion et l'éliminination des matériaux usés de l'organisme.

Il est rare qu'on puisse obtenir ce retour complet à la nature, sauf pour les premières années de la vie; mais on doit se rapprocher le plus possible de cette hygiène idéale; pour cela,on assurera aux jeunes citadins, aux écoliers, aux collégiens des vacances suffisamment longues pour combattre avec chance de succès les conséquences fâcheuses de la vie scolaire.

L'alimentation doit être surveillée et réglée dès la naissance. L'enfant sera nourri au sein jusqu'à dix-huit mois ou deux ans; il ne prendra pas, avant dix ou douze mois, d'autres aliments que le lait.

Avant l'âge de trois ans, on ne donnera ni viande, ni vin, ni autres boissons fermentées.

Après trois ans, on pourra donner les viandes blanches, mais non les viandes noires (gibier de poil, ou rouges, la charcuterie, les mets faisandés, etc.).

L'enfant sera surtout un végétarien et un buveur d'eau; son régime comprendra : comme boisson, le lait ou l'eau; trois repas par jour, composés de : pain et farineux, soupes et potages, œufs et laitages, légumes secs et légumes verts, pâtes alimentaires (nouilles, macaroni), poissons frais et viandes blanches, fruits cuits, etc. On prendra garde aux mets épicés.

Les fonctions intestinales seront surveillées de très près; on combattra la constipation par le régime des légumes verts et des fruits cuits, par le pain d'épice, les suppositoires glycérinés, les petits lavements de glycérine, le massage, etc. On ne négligera pas les fonctions de la peau : les affusions froides et douches, les bains tièdes, le drap mouillé, les frictions sèches et alcooliques, la gymnastique suédoise, le massage, seront prescrits suivant les indications et les conditions d'existence de l'enfant.

FORMULAIRE

Cystite tuberculeuse.

D'après M. Horwitz, il faut tout d'abord combattre la purulence des urines et les douleurs vésicales au moyen du salol ou du gaïacol associé, à des médicaments calmants :

Sulfate de codéine.....................	0 gr. 30
Salol................	6 »

Mêlez et divisez en vingt cachets. Prendre un cachet après chaque repas.

Ou :

Chlorhydrate de codéine............	āā 0 gr. 30
Extrait de chanvre indien...........	
Carbonate de gaïacol..............	6 »

Mêlez. Faire vingt capsules gélatineuses. Prendre une capsule après chaque repas.

Contre la fermentation ammoniacale de l'urine, employer :

Urotropine............................	0 gr. 30

Pour un cachet quatre fois par jour.

Ce médicament présente, d'ailleurs, l'avantage de pouvoir être administré sans inconvénient dans les cas de cystite tuberculeuse compliquée de néphrite interstitielle.

Pommade à employer dans le traitement de l'orchite.

Vaseline.................................	40 gr.
Gaïacol.................................	5 »
Salicylate de méthyle....................	20 »

Après l'application de cette pommade, la douleur et la tuméfaction diminuent rapidement.

L'Administrateur-Gerant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e Arrt.



Le nombre des médecins en France. — Curieux corps étranger. — Pénurie d'huile de foie de morue. — Médecins de trains de chemin de fer. — Les donations charitables en Amérique. — Contre la névropathie. — Le prix de l'odorat. — Le parasite de la maladie du sommeil. — L'interdiction de la céruse.

On peut lire dans le *Journal* l'entrefilet humouristique ci-après : Il y a en ce moment, en France 18.735 docteurs ou chirurgiens s'efforçant de vivre de leur art. L'an dernier, à la même époque on n'en comptait que 16.984. C'est donc *une augmentation de* 1.751 *médecins en une année!* Si les Facultés de médecine y vont de ce train, elles n'auront bientôt plus assez de diplômes...



Au cours d'un des combats qui se livrèrent en 1870, raconte le journal *les Débats*, un soldat, le fusilier Lecuyer, reçut à la cuisse un coup de feu. La balle fut extraite. Le blessé guérit... ou plutôt il se crut guéri. Il y a quelques jours, une tumeur se forma à la place où la balle était entrée. On dut recourir à une opération, et les chirurgiens découvrirent alors une pièce de 10 centimes à l'effigie de Napoléon III et au millésime de 1856; la balle avait traversé le porte-monnaie du soldat et repoussé le sou dans la cuisse. La pièce, pliée en deux, était couverte de poudre d'un côté et très lisse de l'autre : elle sera placée au musée de Bazeille.



Il paraît que nous sommes menacés de manquer d'huile de foie de morue cet hiver.

D'après les journaux anglais, dit la *Médecine moderne*, la pêche sur les côtes de Norvège a été mauvaise. Huit gallons d'huile coûtent maintenant 25 shillings ; il y a un an, on avait la même quantité d'huile pour 5 shillings.

Plusieurs hôpitaux de Londres auraient pris le parti de ne plus donner d'huile de foie de morue à leurs malades. Le bruit court même que certains fournisseurs indélicats emploieraient comme succédané l'huile de foie de requin.



Le ministre des Travaux publics en Russie étudie la question de création de nouvelles fonctions de médecins de chemins de fer qui accompagneraient les trains faisant de longs trajets. On sait que les trains en Russie restent en route plusieurs jours, les distances étant trop grandes.



D'après l'encyclopédie annuelle d'Appleton, le total des donations charitables faites en Amérique pour l'année 1902 s'élève à la somme de 85.000.000 de dollars, soit 425 millions de francs.

Les donations faites aux établissements d'instruction proviennent pour les cinq sixièmes de personnes vivantes. Les hôpitaux et asiles ont reçu leurs dons, moitié de personnes encore vivantes, moitié par legs et testaments.



A ceux qui tiennent à conserver l'équilibre de leur système nerveux, le Dr Patrick conseille, dit la *Médecine moderne*, les mesures prophylactiques suivantes :

Il faut se proposer un but dans la vie et régler sagement son existence, ne pas rêver aux chimères, ne pas regretter ce qu'on ne peut refaire, ne pas vouloir arriver à la richesse ou acquérir trop de connaissances; ne pas se mettre en colère pour des

vétilles, ne pas être égoïste, mais aimer le bien et son prochain.

Ces vérités doivent être enseignées aux enfants, dès leur plus jeune âge.

La plus grande faute de notre éducation moderne est d'initier les enfants aux plaisirs et aux distractions qui ne sont pas de leur âge, comme aussi de leur imposer des devoirs et des travaux au-dessus de leurs forces.

⁂

A la suite d'un accident de voiture, Mlle S. R. perdit l'odorat. Ayant actionné en dommages-intérêts la Compagnie des petites voitures, responsable de l'accident survenu, le tribunal accorda à la demanderesse 1.800 francs, tout en réservant ses droits dans le cas où l'anosmie persisterait. On sait maintenant à combien l'odorat est tarifé.

⁂

A quoi est due cette singulière maladie, qu'on appelle la maladie du sommeil? Les recherches faites, simultanément ou à peu près par les missions anglaise et portugaise, paraissent indiquer que le parasite de cette maladie consiste en un streptocoque. Or, voici que M. Aldo-Castellani de la mission anglaise arrive, dit la *Revue scientifique*, à une conclusion qui n'est pas conforme à celle qu'il avait précédemment tirée; il croit le mal dû à un trypanosome. Ce trypanosome, il l'a découvert d'abord, dans le liquide cérébro-spinal obtenu au moyen d'une ponction lombaire. Le parasite ne paraît pas être abondant dans ce liquide. En outre, sa présence n'est pas constante : M. Castellani l'a trouvé dans 20 cas sur 34 de maladie du sommeil, soit 70 p. 100. Un collaborateur de M. Castellani a toutefois observé une proportion plus élevée; il a trouvé le trypanosome dans chacun des 38 cas observés par lui. Il a en outre trouvé le parasite dans le sang, 12 fois, chez 13 malades. L'avenir nous ren-

seignera sur la relation qui peut exister entre le parasite et le mal; il serait, pour le moment prématuré de vouloir tirer des conclusions.

°°°

La Chambre des députés a adopté le 30 juin un projet de loi relatif à l'emploi des composés du plomb dans les travaux de la peinture en bâtiments. L'usage de la céruse et de l'huile de lin lithargirée est interdit pour les peintures exécutées à l'intérieur des bâtiments; un règlement d'administration publique peut également interdire l'usage de ces produits pour les travaux exécutés à l'extérieur des bâtiments et prohiber d'autres composés plombiques.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Étude clinique et thérapeutique sur l'appendicite qui se produit au cours de la côlite muco-membraneuse (1),

par le Dr Louis Beurnier,
Chirurgien des hôpitaux de Paris,
Membre de la Société de chirurgie.

Avant d'aborder la question du traitement et puisque, dans un précédent article, nous avons traité de l'appendicite tuberculeuse, nous tenons à mentionner un fait clinique assez spécial et qui nous paraît intéressant, ne fût-ce qu'à titre de curiosité. Nous avons, en effet, observé deux

(1) Voir le numéro 12 du 30 septembre 1903.

fois des crises d'appendicite chez des sujets qui étaient atteints à la fois de côlite muco-membraneuse et de tuberculose pulmonaire. Chez tous les deux, cette tuberculose était héréditaire. — Nous croyons devoir résumer ces deux observations, parce qu'elles nous paraissent rares et par conséquent dignes d'être mentionnées et conservées.

Le premier de nos deux malades était un sujet de trente ans, qui présentait des signes très nets de ramollissement au sommet du poumon droit et d'induration au sommet du poumon gauche. Il était maigre, d'autant plus que, depuis deux ans, il était atteint de côlite muco-membraneuse très nette avec tous ses symptômes assez accentués. Lorsque je fus appelé auprès de lui, il souffrait depuis deux jours de douleurs vagues dans la fosse iliaque droite, semblant avoir pour point de départ le point de Mac-Burne et irradier de là vers la périphérie. En effet, ce point était douloureux à la pression, qui était cependant supportable. Deux vomissements bilieux, sans grands efforts, presque des régurgitations, avaient eu lieu le premier jour, et il ne persistait que quelques envies de vomir. La température était à 38°, le pouls à 80. Le facies n'était nullement grippé, et le malade répondait fort bien et sans difficulté à toutes nos questions. La défense des muscles de la paroi abdominale antérieure était très légère, à peine accentuée, et le côté droit du ventre était un peu surélevé par rapport au côté gauche ; il n'y avait donc qu'un degré très peu considérable de météorisme. Aucune intervention immédiate n'était, bien entendu, indiquée ; je fis appliquer de la glace sur l'abdomen, je soumis le malade à la diète absolue, et, au bout de quarante-huit heures, tout avait disparu. En raison de la tuberculose pulmonaire du malade, je ne crus pas devoir intervenir ultérieurement, une fois la crise calmée et l'ap-

pendicite refroidie, et je prescrivis seulement le régime utile en pareille occurrence. Trois mois plus tard, le patient eut une nouvelle crise semblable à la première, qui ne fut pas plus menaçante et céda en cinq jours aux mêmes moyens thérapeutiques. Il mourait au bout de huit mois des progrès de sa tuberculose pulmonaire, sans avoir eu de nouvelle manifestation appendiculaire.

Le second sujet était une jeune femme de vingt-cinq ans, ayant eu des hémoptysies répétées vers l'âge de vingt-deux ans et présentant actuellement une grosse caverne au sommet du poumon gauche et des foyers de ramollissement dans toute l'étendue du lobe supérieur du poumon droit. Elle était très émaciée, et, depuis l'âge de dix-sept ans, elle était atteinte de côlite muco-membraneuse. Le veille du jour où je fus appelé auprès d'elle, elle avait ressenti une gêne, une pesanteur un peu douloureuse dans la fosse iliaque droite avec irradiation du côté de la hanche. Cette sensation avait son point de départ au point de Mac-Burne, qui était douloureux à la pression, mais cette pression pouvait s'exercer facilement sans que la paroi abdominale se défendît, et le ballonnement, uniquement localisé au côté droit du ventre, était très peu accentué. La température était à 39° et le pouls à 100 ; nous pensâmes que l'état pulmonaire y était pour une bonne part. Quelques envies de vomir sans vomissements avaient paru dans la nuit qui avait précédé ma visite.

Bien entendu, je ne songeai à l'intervention que pour la repousser aussitôt. Comme il ne s'agissait pas d'une opération urgente pour sauver la vie de la malade, je jugeai que l'état pulmonaire, même après la fin de la crise et le refroidissement de l'appendice, contre-indiquait formellement toute tentative opératoire. D'ailleurs, au bout de trois jours,

tout était rentré dans l'ordre sous l'influence du repos au lit, de la diète absolue et des applications permanentes de glace sur l'abdomen. Cette malade eut deux autres crises semblables, l'une deux mois après la première crise, la troisième six mois plus tard. Toutes deux cédèrent en quelques jours à l'application du même traitement. La malade s'éteignit dix-huit mois après sa première attaque d'appendicite en pleine phtisie pulmonaire.

Cette coïncidence de la tuberculose pulmonaire et de la colite muco-membraneuse me paraissait mériter d'être signalée ; le lecteur me saura gré, j'en suis certain, d'avoir rappelé avec quelques détails, ces deux observations.

Faut-il traiter opératoirement l'appendicite chez les malades atteints de côlite muco-membraneuse ? A cette question, et si nous exceptons des cas absolument spéciaux et rares comme les deux observations que nous venons de citer, nous répondrons hardiment : Oui. Et cette décision est basée sur des raisons de divers ordres.

Tout d'abord, l'appendicite ne guérit pas spontanément dans le cours de la côlite muco-membraneuse, ou, en tout cas, cela serait bien invraisemblable et bien exceptionnel et ne cadrerait nullement avec l'évolution lente et prolongée de la maladie primitive. Nous savons tous que, dans l'appendicite ordinaire inflammatoire vraie, une première attaque peut quelquefois n'être pas suivie d'autres attaques consécutives et plus ou moins éloignées. C'est pourquoi, lorsque cette première attaque a été peu intense et n'a pas obligé à une opération immédiate sous la menace de dangers urgents pour la vie du patient, on peut quelquefois se risquer à ne pas intervenir et même, dans certains cas, conseiller cette abstention au malade, quitte à ne pas hésiter, si une seconde crise survient à prendre le bistouri une fois

cette crise refroidie. On a vu d'anciens appendicités vivre de longues années après une première crise d'appendicite et mourir d'une affection totalement différente sans jamais avoir plus rien ressenti de ce côté.

On a donc tout lieu de penser que l'inflammation appendiculaire s'est guérie, soit que la folliculite dont l'appendicite était le siège ait disparu, soit que les calculs stercoraux aient pu s'éliminer par les voies naturelles. Dans le cours de la côlite muco-membraneuse, le simple raisonnement nous force à admettre qu'il ne peut en être de même. En effet, la côlite muco-membraneuse guérit difficilement et à longue échéance, et il n'est pas rare, nous dirons presque qu'il est de règle, que les malades voient à certaines époques des retours plus ou moins bénins et plus ou moins atténués de leur affection, soit qu'ils aient repris une vie fatigante, soit qu'ils n'aient pas, par suite de leurs occupations ou simplement de leur négligence, suivi assez longtemps ou recommencé de temps en temps le traitement et le régime indispensable. La cause première de l'appendicite dans ces cas, c'est-à-dire l'inflammation du gros intestin se propageant à l'appendice, reste donc entière et menace toujours l'appendice. Dans ces conditions, cet appendice reste enflammé ou au moins constamment exposé à une récidive de l'inflammation, et ni le chirurgien ni le malade ne peuvent avoir l'esprit tranquille tant que cet appendice existe. Ce raisonnement n'est pas purement basé sur des idées théoriques, il est l'expression de la réalité, et appuyé par tout ce que nous savons des processus pathologiques généraux. C'est pourquoi il doit, pour nous, peser d'un très gros poids dans la conduite thérapeutique à suivre.

Bien entendu, si l'appendicite est aiguë franche et que la crise ait été grave, il faut toujours intervenir dans les con-

ditions ordinaires, et pas n'est besoin de revenir sur ce sujet qui a été amplement traité partout, le devoir évident et nullement contesté du chirurgien est d'intervenir lorsque la crise est terminée et que, suivant l'expression classique, l'appendicite est arrivée à l'état froid. A plus forte raison aussi, il faut opérer de suite dans les cas suraigus, immédiatement menaçants pour l'existence du malade. Ces cas ne supportent même pas la moindre discussion, puisqu'il s'agit de donner à un patient, qui serait perdu si on ne l'opérait pas, les minces chances de salut qui lui restent. Tout cela n'a rien de spécial au sujet qui nous occupe, puisque ces cas peuvent se produire en dehors de toute côlite muco-membraneuse antérieure. Mais, dans les cas d'appendicite sourde, pour ainsi dire, dans ces cas qui apparaissent tout spécialement dans le cours de la côlite muco-membraneuse, qui sont engendrés par elle et qui empruntent à cette cause pathogénique un aspect un peu particulier, que convient-il de faire et y a-t-il pour eux des indications propres relevant de leur origine même ?

Chez aucun des malades atteints de cette forme d'appendicite que j'ai observés, il n'a pu être question primitive ment d'intervenir chirurgicalement. Un repos de quelques jours au lit, la diète absolue, et l'application en permanence de larges vessies pleines de glace sur l'abdomen, ont suffi pour éteindre la menace, bien anodine le plus souvent, d'incendie. Mais toujours des récidives se sont produites lorsque l'opération n'avait pas été pratiquée après la première crise. Ces récidives ont été, ou bien semblables à la première attaque, ou bien même plus bénigne qu'elle, mais elles ont constamment apparu, et on ne sait jamais ce que donne une nouvelle crise d'appendicite, quelle qu'elle soit, chez un malade qui a déjà été atteint une ou plusieurs fois de cette

affection. Il est donc nécessaire, il est du devoir le plus strict du chirurgien de ne pas laisser le sujet dont on a la garde exposé à des récidives, et cela pour deux motifs : le premier c'est qu'une récidive quelconque, la seconde aussi bien que la sixième, ou une autre plus éloignée, peut être d'emblée ulcéreuse et perforante et que, dans ces cas, il est bien rare, lorsqu'on opère d'urgence en pleine péritonite généralisée, de sauver le malade ; le second, c'est qu'il y a un phénomène qui accompagne souvent l'appendicite, qui se produit au cours de la côlite muco-membraneuse et que nous ne devons pas négliger. Vu l'immense intérêt qu'il présente au point de vue thérapeutique, nous jugeons nécessaire d'y insister avec quelques développements.

Je ne sais et je ne pourrais dire si, dans ces circonstances, l'inflammation de l'appendice donne lieu à la production de plus ou moins de fausses membranes et d'adhérences que dans les cas ordinaires. Il me semble même, d'après ce que j'ai vu dans les cas où j'ai été appelé à intervenir, que l'inflammation de l'appendice n'avait provoqué que peu de retentissement *loco dolenti*, au voisinage même de l'appendice, mais ce que je sais bien, c'est que, lorsque la côlite muco-membranense existe depuis un temps déjà assez long, il se produit fréquemment une manifestation pathologique tout à fait spéciale et qui cause aux malades une gêne considérable et même une souffrance presque permanente dans les actes habituels de la vie. Ces malades ont, comme chacun sait, un gros intestin dans lequel la lésion primitivement limitée à la muqueuse, envahit progressivement par continuité de tissus les autres tuniques.

Cet intestin devient donc par toute l'épaisseur de sa paroi chroniquement et définitivement enflammé ; les sujets ont, comme on dit en clinique et suivant l'expression clas-

sique, un intestin de carton. Mais la chose ne reste pas bornée là. En effet, cette inflammation chronique en arrive peu à peu à s'étendre aux parties qui avoisinent le gros intestin, et le grand épiploon est envahi, ainsi que les mésos qui rattachent le gros intestin aux parois abdominales. Ces parties chroniquement enflammées perdent leur élasticité, deviennent rigides et inextensibles et ne se prêtent par conséquent plus aux besoins physiologiques normaux d'expansion et aux mouvements de retrait sur lui-même du gros intestin.

Les adhérences plus ou moins étroites s'établissent entre le côlon et l'épiploon, et ces deux organes, surtout au niveau du bord gauche du côlon ascendant, finissent par être complètement fusionnés et soudés. De là, des tiraillements insupportables lorsque le gros intestin cherche à exécuter un mouvement quelconque, les douleurs non seulement pendant la marche, mais encore lorsque le sujet est immobile et pendant les périodes de digestion. Lorsque ces phénomènes d'adhérence et de fusion se produisent, et cela n'est pas rare, il en résulte, on le comprend facilement, une gêne considérable dans les occupations ordinaires ou professionnelles et quelquefois même une impossibilité matérielle absolue d'y vaquer librement. Les malades, lorsqu'ils sont dehors, sont souvent obligés subitement de s'asseoir là où ils se trouvent, de soutenir leur ventre et de rentrer chez eux, une fois que la douleur est un peu moins vive et leur permet la marche, pour se reposer pendant quelques heures. Ces phénomènes anatomo-pathologiques et cliniques sont bien connus depuis quelque temps, et les lésions que l'on constate à l'ouverture du ventre ont éclairé absolument les chirurgiens sur la cause véritable des

troubles fonctionnels qui se produisent et qu'éprouvent les patients.

Le mésocôlon et le grand épiploon sont épaissis en masse, n'ont plus aucune extensibilité, sont parsemés de noyaux inflammatoires chroniques très durs, et l'épiploon est adhérent plus ou moins intimement au bord interne ou quelquefois même à la face antérieure du gros intestin.

Il nous semble qu'il découle de ces faits une indication nette et précise. Si ces phénomènes existent déjà, la vie ordinaire normale et les occupations habituelles sont presque impossibles au malade, et il faut de toute nécessité le débarrasser de cette gêne, que le chirurgien peut facilement supprimer. S'ils n'existent pas encore, comme il y a les plus grandes chances pour qu'ils se produisent un jour plus ou moins rapproché, il y a encore indication nette d'opérer pour les éviter. Donc, cette crainte étant jointe à l'indication existant chez tous les malades non tuberculeux ayant eu une ou plusieurs crises d'appendicite, de supprimer l'appendice pour éviter les dangers qui peuvent se produire à toute nouvelle crise, il n'y a pas d'hésitation à avoir. Dans l'appendicite qui se produit au cours de la colite muco-membraneuse, il y a donc une raison d'intervenir qui vient s'ajouter à celle qui fait intervenir dans l'appendicite inflammatoire vraie, une fois la crise calmée et l'appendicite devenue à froid.

Cette indication d'intervenir est ici, si l'on peut ainsi dire, à côté de l'appendicite, en dehors d'elle, relevant non pas d'elle, mais de la colite muco-membraneuse elle-même. On en profite pour faire les deux choses d'un seul coup : enlever l'appendice et libérer le gros intestin des adhérences qui l'entravent dans ses mouvements physiologiques et, par conséquent, dans ses fonctions. Cette dernière partie de

l'intervention est facile, mais souvent longue : il faut, en effet, lier successivement toutes les parties adhérentes à 2 ou 3 centimètres du gros intestin et tout auprès de lui, puis sectionner à mesure entre ces deux ligatures les parties successivement liées. Cette libération est souvent minutieuse, mais ne soulève d'habitude aucune difficulté. Dans une opération de cette nature pratiquée sur un de nos confrères, nous avons dû, tant l'étendue des adhérences était grande, pratiquer vingt-sept ligatures doubles pour arriver à libérer complètement le gros intestin.

Deux autres considérations viennent encore militer en faveur de l'intervention dans les cas qui nous occupent, et nous allons les exposer en terminant.

En premier lieu, il n'est pas rare que, après l'intervention opératoire, la côlite muco-membraneuse soit améliorée dans une proportion très notable. Tantôt cette amélioration se produit rapidement, au bout de quelques jours, presque aussitôt que la cicatrisation est terminée; tantôt ce n'est qu'au bout de quelques semaines que le malade la constate : les glaires sont moins nombreuses, apparaissent non plus aussi souvent, aussi régulièrement, mais à intervalles plus ou moins éloignés, les peaux sont beaucoup moins longues et moins considérables, et tout ces signes finissent même quelquefois par disparaître complètement, les douleurs n'existent plus, et les aliments dont l'ingestion et la digestion provoquaient chez le malade des troubles pénibles, des selles de suite après les repas, etc., n'amènent plus ce résultat. Nous sommes loin de poser cette heureuse issue en principe, mais nous l'avons observée assez souvent pour qu'elle puisse, sans qu'on fasse aucune promesse formelle au futur opéré, la faire entrer en ligne de compte en faveur de l'intervention. Par quel mécanisme se produit-elle?

C'est ce qu'il est impossible de dire exactement, quoiqu'il soit permis de penser qu'il s'agit là d'une de ces actions réflexes encore mal définies et si communes surtout chez des sujets nerveux, comme ceux auxquels nous avons affaire dans tous les cas de côlite muco-membraneuse.

Enfin, il est certain que l'existence d'une ou de plusieurs crises antérieures d'appendicite empêchent, en grande partie tout au moins, le traitement efficace et intégral de la côlite muco-membraneuse. En effet, ce traitement se compose, comme on le sait, outre le régime, de bains et de douches ascendantes. Les bains, évidemment, peuvent être pris dans tous les cas. Quant aux douches ascendantes, nous ne pensons pas qu'il soit bien prudent de les employer chez un côlitique muco-membraneux antérieurement appendicité. On risquerait ainsi, croyons-nous, de réveiller une crise aiguë d'appendicite, dont on ne peut, comme toujours, prévoir les conséquences et les dangers. C'est là l'avis et la conduite de la plupart des médecins de Plombières, et on sait que c'est dans cette station que se traitent le plus de malades atteints de côlite muco-membraneuse. On ne pourra donc faire suivre au malade qu'une partie du traitement, et encore celle qui paraît être la moins importante et la moins efficace. L'entéroclyse devra être laissée de côté. Il nous semble donc que nous nous trouvons ici dans un cercle vicieux : D'une part, en effet, l'entéroclyse, si utile dans le traitement de la côlite muco-membraneuse, ne peut être appliquée par un médecin prudent à un ancien appendicité, d'autre part, la persistance de la côlite muco-membraneuse entretient les risques de récidive de l'appendicite. C'est donc là, nous paraît-il, une raison de plus d'opérer.

En résumé, on ne peut fournir aucun argument sérieux contre l'intervention dans l'appendicite qui se produit au

cours de la côlite muco-membraneuse et qui emprunte à cette origine pathogénique une forme un peu spéciale. Au contraire, tout nous pousse à opérer : risques, comme après toutes les appendicites, d'attaques ultérieures qui peuvent être graves et même immédiatement menaçantes et qui obligent alors à une intervention d'urgence dans des conditions déplorables; production existant déjà ou tout au moins production possible et fréquente d'adhérences épiploïques et d'inflammation méso-côlique chronique; amélioration dans un certain nombre de cas, après l'opération de la côlite muco-membraneuse, et, en tout cas, impossibilité de traiter cette affection efficacement et complètement. Bien entendu, à moins de circonstances exceptionnelles, menaçant directement la vie du malade, l'opération devra, comme toujours lorsque cela est possible, être pratiquée une fois la crise complètement calmée.

VARIÉTÉS

Le chimisme gastrique dans divers cas morbides,

par les D[rs] VOTRUBA et MIXA,
Médecins des hôpitaux de Prague.

Nous avons systématiquement examiné dans les services de M. Albert Robin, à Paris, et de M. E. Maixner, à Prague, le chimisme gastrique dans divers cas morbides. Les méthodes que nous avons employées pour nos recherches étaient celles en usage au laboratoire de M. A. Robin et qu'il a décrites dans son livre (1), méthodes simples et d'une

(1) ALBERT ROBIN. *Leçons sur les maladies de l'estomac*, 2e édition revue et augmentée, Paris, 1903.

exactitude clinique suffisante pour les faire préférer à d'autres. Le dosage acidimétrique a été fait par la méthode de G. Töpfer modifiée par A. Robin et Boussingault; pour la pepsine nous avons employé la méthode de Motte avec une modification de M. A. Robin; quant au dosage du lab, nous nous sommes servis de la méthode des dilutions.

Comme repas d'épreuve, nous avons donné le repas de A. Robin (la moitié d'un œuf dur, 60 grammes de pain blanc et 250 grammes d'eau à la température de la chambre). Nous avons obtenu le suc gastrique à l'aide de l'aspirateur de Senorance, que nous avons trouvé très bon. L'extraction du repas d'épreuve a eu lieu toujours une heure après le repas.

Le principal but de notre travail était de chercher s'il y a un parallélisme entre la sécrétion de la pepsine, du lab et de l'HCl libre, d'apprécier ensuite son importance éventuelle pour le diagnostic et pour la thérapeutique.

Les chiffres moyens, que nous avons trouvés pour la pepsine, oscillent entre 4,8 à 8 millimètres (longueur d'albumine dissoute); le ferment lab a produit normalement la coagulation du lait dans les dilutions 1/40 à 1/50.

Nos observations se rapportent aux maladies organiques et aux maladies stomacales. Quant à celles-là, c'est la tuberculose, la néphrite, l'ostéomalacie, le diabète sucré, les maladies du sang et les névroses, dont nous avons étudié le chimisme.

Chez les *tuberculeux*, les recherches sont très constantes dans les diverses étapes de la maladie. La première période période d'infiltration) est caractérisée par l'hyperchlorhydrie et généralement aussi par l'hyperpepsie. Dans la deuxième période (période de destruction, les chiffres pour HCl libre diminuent en se rapprochant de la normale, ainsi

que la pepsine et le lab. Dans la troisième période (période de destruction avancée avec fièvre), l'HCl manque presque dans tous les cas, tandis que les chiffres pour la pepsine et le lab varient.

Les *néphrites* présentent toujours de l'hypochlorhydrie ; la pepsine et le lab sont normaux.

Dans l'*ostéomalacie* (2 cas) nous avons constaté l'hypochlorhydrie dans un cas, l'anachlorhydrie dans l'autre ; le chiffre, pour la pepsine et pour le lab, était dans le premier cas diminué, dans le second élevé.

Le *diabète sucré* n'a pas donné un résultat d'examen constant ni quant à l'HCl libre ni quant à la pepsine et au lab.

Dans les *chloroses* (9 cas), en 6 cas nous avons trouvé l'hyperchlorhydrie, dans 2 cas l'anachlorhydrie, et dans 1 cas le chiffre normal pour l'HCl libre ; le lab était quelquefois augmenté, quelquefois normal ; quant à la pepsine, on a constaté 7 fois l'hyperpepsie et 2 fois le chiffre normal.

Des 26 cas de *névroses*, nous avons examiné 14 cas de neurasthénie et 12 cas d'hystérie.

Chez les *neurasthéniques*, nous n'avons jamais trouvé un chimisme normal, l'hyperchlorhydrie s'est trouvée dans 9 cas, l'hypochlorhydrie dans 5 cas, et des fermentations anormales considérables dans 3 cas. Les chiffres pour la pepsine et le lab étaient presque normaux.

Les *hystériques* offraient, dans 2 cas, des relations normales ; dans 4cas, l'examen offrait l'hypochlorhydrie ; dans 5 cas l'hyperchlorhydrie, et 1 cas d'hystérie grave d'origine traumatique manifesta de l'anachlorhydrie. Les chiffres pour la pepsine et pour le lab étaient, excepté le dernier cas, presque normaux.

Quant aux *maladies stomacales*, nous avons examiné le chimisme du cancer de l'estomac, de l'ulcère stomacal,

de l'achylie gastrique, de la gastrite alcoolique et de l'insuffisance motrice.

L'examen de 17 cas du *cancer de l'estomac* montrait toujours l'anachlorhydrie, le lab manquait dans 8 cas, dans 6 cas était diminué et dans 3 cas normal; la pepsine manquait seulement dans 1 cas, dans les autres le chiffre variait entre 0,5-0,6 millimètre.

Trois malades atteints d'*ulcère stomacal* présentaient les rapports suivants : l'HCl libre variait entre 1,7-2,7 grammes par litre; le lab manquait dans 2 cas, dans le troisième il était diminué (1/10). La pepsine était toujours augmentée.

L'*achylie gastrique* fut observé 7 fois; elle était caractérisée par l'anachlorhydrie; l'acidité totale variait entre 0,2-0,8 gramme (exprimée en HCl). La digestion d'albumine était très mauvaise et celle des féculents très bonne. Le lab manquait dans 6 cas, dans 1 cas coagulait le lait seulement dans la dilution 1/10; la pepsine manquait dans 3 cas, dans les autres, elle variait entre 0,2-1 millimètre.

Dans 5 cas de *gastrite alcoolique*, c'était 4 fois l'hyperchlorhydrie avec un chiffre normal pour le lab et avec l'hyperpepsie; dans le cinquième cas, c'était une hypochlorhydrie avec diminution de lab et avec une hyperpepsie. Il faut mentionner que, chez tous ces malades, les troubles gastriques avaient duré plusieurs années.

Les *insuffisances motrices* furent constatées 38 fois, dont 19 étaient hyperchlorhydriques, 8 hypochlorhydriques et 11 fournissaient un chimisme normal quant à l'HCl libre. Dans tous ces cas, les chiffres pour le lab et pour la pepsine variaient extrêmement sans aucune relation constante.

Les *fermentations gastriques anormales* ont été constatées dans 14 cas; ces fermentations étaient accompagnées 8 fois de l'ana ou d'hypochlorhydrie, 3 fois d'hyperchlorhydrie

et 3 fois le chiffre de l'HCl libre était normal. La sécrétion du lab et de la pepsine a été normale.

En général nous pouvons affirmer que *le parallélisme entre l'HCl et la pepsine n'existe pas :* alors on ne peut pas juger de la production de l'HCl à la production de la pepsine. Chez les hyperchlorhydriques nous avons trouvé dans 56 p. 100 des cas un titre normal pour la pepsine ; dans 40 p. 100, une hyperpepsie et seulement dans 7 p. 100, une hypopepsie. Les anachlorhydriques donnent, pour la pepsine, des chiffres normaux dans 51 p. 100 des cas, l'hyperpepsie dans 10,5 p. 100 et l'hypopepsie en 38,5 p. 100. Dans les cas où la quantité de l'HCl était normale, nous n'avons jamais constaté une hypopepsie ; l'hyperpepsie s'est trouvée en 50 p. 100.

Quant au *lab, il n'y a pas non plus de concordance, ni entre l'HCl, ni entre la pepsine.*

Alors, dans nos recherches, nous sommes arrivés à la conclusion que les relations entre l'HCl, la pepsine et le lab n'aident pas du tout pour faire un diagnostic précis des diverses maladies stomacales.

Quant à la *thérapeutique* basée sur le chimisme gastrique, nous n'osons pas encore faire des conclusions exactes, parce que nous ne considérons pas une seule année d'observation comme suffisante.

Mais ce que nous pouvons dire aujourd'hui, c'est que l'administration d'HCl dans tous les cas d'ana et d'hypochlorhydrie a apporté aux malades une amélioration du chimisme stomacal aussi bien qu'une amélioration subjective. Dans les cas d'hyperchlorhydrie, la magnésie calcinée s'était montrée comme un médicament excellent. Par des expérimentations sur un de nous et un de nos collègues, nous avons pu constater que le bicarbonate de soude diminue

l'acidité du suc gastrique seulement temporairement; dans l'heure suivante se produit déjà une hypersthénie considérable. La magnésie neutralise presque le suc dans la première heure et dans l'heure suivante l'acidité ne monte que vers 0,6 gramme d'HCl libre. C'est pourquoi nous recommandons l'administration de la magnésie calcinée dans les cas d'hypersthénie au lieu du bicarbonate de soude.

Il faut nous excuser, à la fin de cette communication, sur son manque probable de clarté; des recherches aussi embrouillées sont difficiles à résumer dans les limites du faible espace qui nous est réservé.

Nous finissons par les paroles de Richet : « Nul organe peut-être n'est aussi fantasque dans sa fonction que l'estomac. »

REVUE CRITIQUE

Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon,

par le Dr Pierre Reinburg.

Tandis que M. Albert Robin étudiait avec ses collaborateurs, MM. Bardet et Bertherand, dans son service de l'hôpital de la Pitié, l'action analgésique du pyramidon dans les névralgies et le rhumatisme, M. le professeur Lépine, de Lyon, utilisait les propriétés antithermiques du même médicament contre les phénomènes fébriles des maladies infectieuses et particulièrement dans la fièvre typhoïde.

Cette dernière étude est d'autant plus intéressante que l'école

de Lyon est un des meilleurs terrains pour l'étude de cette maladie : on n'ignore pas, en effet, que c'est presque à Lyon qu'est née la méthode thérapeutique de balnéation. Il est donc intéressant d'y voir remplacer ce traitement par les antipyrétiques, ou tout au moins ajouter l'emploi de ces agents au bain froid.

Les études de M. Lépine sur l'administration du pyramidon aux typhiques sont résumées dans la thèse d'un de ses élèves, M. Eggli, qui ne nous fournit pas moins de 31 observations très complètes accompagnées de leurs courbes de température.

C'est en 1897, que M. le professeur Lépine utilise, pour la première fois, le pyramidon au cours du traitement de quelques fièvres typhoïdes. Mais, il ne l'emploie qu'avec prudence et seulement comme adjuvant à la méthode de Brand.

M. Eggli, dans le service du Dr Gerest, a soumis d'emblée les typhiques au traitement du pyramidon. Il le donnait en cachets à la dose de 0 gr. 25 pour les adultes, de 0 gr. 10 pour les enfants au-dessous de dix ans, et de 0 gr. 20, de dix à vingt ans.

L'administration des cachets se fait avec l'aide d'un peu de lait ou d'une boisson indifférente, une seule recommandation est à faire : ne pas trop couvrir le malade aussitôt après, car il n'est pas rare de voir se produire des sueurs assez abondantes.

Pour donner la dose, on se base comme dans la méthode de Brand, sur la température prise de trois heures en trois heures.

Quant à la limite à partir de laquelle on donne le médicament, elle varie avec l'intensité de la fièvre. Si elle est violente, se maintenant à peu près constamment au-dessus de 40°, il suffit de donner le pyramidon à partir de cette température et dans ces conditions quelques malades ont pris jusqu'à 1 gramme par jour.

Ceci est du reste exceptionnel, et le plus souvent on peut abaisser la limite à 39°, 38°,5 et 38°, en se basant, pour la fixer, sur la quantité du médicament absorbée, de manière que le malade aussi longtemps que la température est supérieure à 38° ne reste pas plus de vingt-quatre heures à prendre moins de quatre doses.

Pour ce qui est du traitement complémentaire, alimentation, hygiène, médication spéciale nécessitées par les complications, convalescence, l'auteur a adopté les règles classiques.

On sait, depuis les travaux de MM. Albert Robin et Bardet, que le pyramidon, contrairement à ce qui se passe pour le plus grand nombre des substances oxydantes, excite les oxydations au lieu de les diminuer; c'est donc sans aucun danger qu'on peut utiliser l'abaissement thermique produit par cette drogue.

L'abaissement de température produit par un cachet de 0 gr. 25 de pyramidon est, en général de un degré; il atteint son maximum au bout d'une heure environ et s'y maintient pendant trois ou quatre heures; la température remonte ensuite assez rapidement. Assez fréquemment, et ceci surtout chez les sujets jeunes et vers la fin de la maladie, on a constaté des abaissements, atteignant parfois trois à quatre degrés. Dans aucun de ces cas, on n'a observé de malaises ou menaces de collapsus. Quant à l'ensemble de la courbe, on y constate de grandes modifications; les trois périodes classiques de la dothiénentérie disparaissent pour faire place à un abaissement progressif et régulier, sans stades aussi nettement tranchés.

A l'abaissement thermique se joint une sensation de bien-être, accusée par tous les malades et cela lors même que la température persiste encore élevée vers 40°. Ce bien-être fait oublier au malade la gravité de son état; aussi est-on obligé d'insister sur les précautions hygiéniques et alimentaires usuelles.

Les résultats ont été un peu moins brillants chez les sujets surmenés, en particulier chez des soldats en manœuvres : la chute de température, très accentuée, coïncidait toujours avec un malaise grave, faisant craindre le collapsus.

L'effet nocif ordinairement provoqué par les aromatiques sur le tube digestif, n'existe pas avec le pyramidon. L'état saburral de la bouche est rapidement modifié; les malades ne présentent pas d'anorexie, absorbent les boissons et le lait sans nausées, ni vomissements; enfin l'état anatomique du tube digestif s'améliore; la douleur et le gargouillement de la fosse iliaque droite

disparaissent, la paroi abdominale s'assouplit, les selles reprennent leur aspect normal. Par contre, le pyramidon ne paraît avoir aucune action sur la production des hémorragies intestinales; leur fréquence et leur gravité ne sont pas plus grandes chez les malades soumis au traitement.

Il en est de même des complications cardiaques; le pyramidon ne les prévient pas et le cœur reste toujours exposé à la menace de la myocardite.

Le rein, au contraire, paraît heureusement influencé, et Eggli, contrairement à ce que dit Burg, déclare avoir toujours constaté une augmentation de la sécrétion urinaire, coïncidant avec l'atténuation rapide et la disparition complète de l'albuminurie du début.

Du côté de la peau, le pyramidon n'a jamais amené aucun trouble, même à des doses quotidiennes élevées (de 2 gr. 50 à 3 grammes); pas d'érythème, pas d'éruption ; il se produit seulement des sueurs assez abondantes donnant, mais cela rarement, des sudamina très discrets. Le pyramidon s'élimine rapidement; c'est ce qui explique l'absence de phénomènes d'intoxication (stupeurs, coma, troubles tardifs de la convalescence dus à l'accumulation du médicament).

La durée totale de la fièvre ne semble pas avoir été sensiblement diminuée par l'action du pyramidon ; mais, dans la plupart des cas, elle n'a pas dépassé vingt-cinq à trente jours, c'est-à-dire ce qui correspond à la durée la plus réduite qu'on observe avec les autres traitements.

Les rechutes ont été à forme bénigne, de courte durée le plus souvent; le pyramidon a sur elles la même action favorable que sur la première attaque.

Les complications d'ailleurs bénignes, relevées chez les malades en expériences, provenaient d'infections secondaires variées et à la production desquelles le pyramidon ne pouvait faire obstacle.

Dans un seul cas, une myocardite foudroyante enleva le malade; encore est-il bon de dire, qu'au moment où la complication survint, le malade, très soulagé par le pyramidon, commit l'impru-

dence de recevoir de nombreuses visites, à la fatigue desquelles on doit probablement attribuer la naissance de la myocardite.

Chez les enfants le pyramidon a toujours donné des résultats très satisfaisants. C'est particulièrement chez eux qu'on a constaté les sueurs abondantes et les grands écarts de température, sans cependant qu'il y ait eu à aucun moment de malaises ou de menaces de collapsus.

La méthode de Brand reste toujours le meilleur mode de traitement de la fièvre typhoïde; mais il n'est pas de médication qui présente dans son application des difficultés pratiques aussi considérables auxquelles le médecin se heurte souvent, et surtout en clientèle et qui l'obligent fréquemment à renoncer à la balnéation. Il est aussi des cas tout particulièrement graves où la contrindication des bains devient formelle, par exemple toutes les fois qu'il y a menace de perforation ou d'hémorragies intestinales : le repos absolu est nécessaire et constitue le seul moyen d'échapper à ces redoutables complications.

C'est alors que le traitement médicamenteux peut devenir utile. Rappelons la méthode de Clément par l'antipyrine à haute dose; mais la lenteur et l'irrégularité de l'absorption amenant parfois de véritables intoxications, n'en sont pas l'un des moindres inconvénients. Le pyramidon, au contraire, est beaucoup plus facilement accepté et toléré par les malades; il n'a jamais provoqué chez eux de vomissements et ceux qui en avaient eu au début de la maladie les ont vu rapidement disparaître dès le début du traitement.

Enfin, loin d'avoir avec le pyramidon les accidents redoutables auxquels l'antipyrine a donné lieu souvent du côté du rein, il y a lieu d'insister sur les excellents résultats qu'il a fournis à ce point de vue : augmentation manifeste de la sécrétion urinaire le plus souvent et disparition complète constante de l'albumine.

Telles sont les conclusions du travail de M. Eggli.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

De l'actinomycose humaine en France et à l'étranger dans ces cinq dernières années. — L'actinomycose est une maladie cosmopolite; on la trouve, disent MM. A. Poncet et L. Thevenot (*communication à l'Académie de médecine*, séance du 9 juin 1903), dans une proportion à peu près égale partout où on la cherche. C'est une opinion déjà maintes fois formulée basée sur divers documents, sur l'analogie de races, de pays, de cultures... MM. Poncet et Thevenot en donnent la preuve par une laborieuse statistique de tous les cas publiés, depuis cinq ans, en Europe, en Amérique.

Dans les contrées où les manifestations actinomycosiques sont inconnues, il en est que l'on ne sait pas diagnostiquer.

En France, ainsi que l'a bien montré le Dr Patel, les départements les plus contaminés, et aussi, la plupart du temps, les seuls actinomycosiques, sont toujours ceux dans lesquels il existe des grands hôpitaux, des laboratoires, où l'on est familiarisé avec la recherche des grains jaunes.

Il faut en conclure que, dans les départements plus ou moins vierges du parasite, on ne songe pas à son existence, on ne sait pas le reconnaître.

Les 11 cas personnels observés, dans le courant de cette année, avec contrôle histologique du champignon rayonné (L. Dor), démontrent, une fois de plus, que l'actinomycose n'est pas une curiosité pathologique, qu'elle ne doit pas être considérée comme une maladie rare.

Il faut y penser, comme on pense à la tuberculose, au cancer, à la syphilis, par exemple; des néoplasmes, suppurés, fistuleux,

des accidents dits spécifiques, ne sont souvent que des réactions variées, de l'actinomyces inclus dans les tissus.

C'est donc faire œuvre utile de rappeler aux médecins qu'ils doivent songer à l'actinomycose, comme à d'autres maladies courantes.

Posologie et action antipériodique et thérapeutique de l'arsénite et de l'arséniate de quinine. — Parmi les médicaments que la vieille médecine nous a légués, l'arsenic, dans ses combinaisons sous forme d'acides ou de sels, occupe évidemment une des premières places. Ce médicament, associé surtout à la quinine, a été préconisé dans certaines formes de paludisme invétéré où la quinine seule restait sans efficacité, tandis que l'adjonction d'une petite quantité d'arsenic renforçait cette action faiblissante du médicament antipériodique par excellence. Il était donc à présumer qu'une combinaison chimique de ces deux substances dans un composé stable et défini aurait une action bien plus marquée que toute autre préparation où la quinine et l'arsenic se trouveraient en simple contact. Cependant, l'arsénite et l'arséniate de quinine ne répondirent pas aux espérances et furent considérés comme des sels éminemment toxiques, dont la dose ne devait pas dépasser quelques milligrammes dans les vingt-quatre heures. C'est contre une telle assertion que s'élève M. Benaky (*Presse médicale*, 15 août 1903), en montrant que ces sels sont au contraire inoffensifs, d'une innocuité parfaite au même titre que les autres préparations quiniques. Ce sont, correctement administrés, des médicaments précieux et d'une grande valeur thérapeutique, médicaments doublement utilisables et comme préparation quinique, antipyrétique et antipériodique administrée au même titre et à la même dose que le sulfate de quinine ou les autres préparations quiniques, et comme préparation arsenicale exerçant une action modificatrice sur l'organisme.

A propos des vésicatoires. — Après avoir longtemps hésité à se servir du vésicatoire que, sur la foi des maîtres, M. G. Dupont

(*Gazette des hôpitaux*, n° 94, 1903) croyait inutile, douloureux et dangereux, il a eu recours à lui, ayant constaté que ses confrères se trouvaient bien de son utilisation. Son opinion est que la médication par vésicatoire cantharidien, même employée en dépit du bon sens, n'amène que peu d'accidents; que bien peu de médicaments, si inoffensifs soient-ils, seraient susceptibles d'être ainsi maniés sans plus d'inconvénients; qu'appliqué avec méthode et propreté, le vésicatoire ne donnerait aucun accident, pas plus, en tout cas, que toute médication active (opium, cocaïne, atropine, hyosciamine, aconitine, digitaline...) que personne ne songe à supprimer; que tous les confrères qui ont la foi peuvent user congrûment d'emplâtres ou de sparadraps, de mouches d'Espagne, de Milan ou autres lieux, en toute sûreté de conscience.

Chirurgie générale.

Traitement non sanglant de la rétraction de l'aponévrose palmaire. — C'est par des injections hypodermiques d'une solution composée de : thiosinamine 2, glycérine 4, eau distillée 14 que M. Lengeman (*Deutche med. Wochensch.*, 4 juin 1903), assistant du professeur Mikuliez, de Breslau, traite les rétractions de l'aponévrose palmaire. Il faut avoir la précaution de réchauffer quelque peu au bain-marie la solution tous les deux ou trois jours pour redissoudre la petite quantité de thiosinamine qui se précipite à la longue dans la solution.

La technique consiste à injecter quotidiennement dans la masse rétractée du tissu conjonctif et dans le pourtour une seringue de Pravaz de la solution. Les bains chauds, le massage, les mouvements passifs sont en outre à recommander.

Comme preuve de la valeur de son procédé, M. Lengeman présente les photographies de quelques-uns de ses malades.

Dans un premier cas il s'agissait d'une rétraction siégeant à la main droite seulement et ayant provoqué une flexion de l'annulaire, dans un angle de 50° environ. Il a suffi de 28 injections

pour faire disparaître cette rétraction. Six mois plus tard, la guérison s'était maintenu.

Dans le deuxième cas, lésion analogue à droite (80°); à gauche, flexion à 75° du petit doigt. On commence par des injections quotidiennes qui provoquent un ramollissement de l'aponévrose sans modification des flexions digitales. Après 25 injections, on associe aux injections le massage, les bains et les mouvements passifs. A partir de ce moment les progrès sont rapides. Deux mois après, le malade reprend ses occupations. Un examen ultérieur (cinq mois après le début du traitement) montre que la flexion a presque complètement disparu. Le malade fait de la gymnastique aux agrès sans aucune difficulté; il avait dû abandonner ce sport.

Le troisième cas concerne un malade qui périt accidentellement après la douzième injection.

Les injections de thiosinamine ont l'inconvénient de provoquer parfois un peu de gonflement et de douleur.

D'une affection fréquente presque toujours méconnue : la synovite de la gaine du long abducteur du pouce. — Malgré sa fréquence relative, la synovite de la gaine du long abducteur du pouce ne trouve place dans aucun traité de pathologie; elle est absolument méconnue, M. Marion (*Archives générales de médecine*, 4 août 1903) s'étant assuré que chaque fois qu'il a demandé un avis sur un malade qui en était atteint, il a été commis une erreur de diagnostic. Cette synovite est caractérisée par de la douleur et une tuméfaction soudée à l'os et dure comme lui. Naturellement celle-ci se montre au niveau externe de l'apophyse styloïde radiale. Il ne s'agit pas d'une ostéite, comme on pourrait le croire, mais d'une synovite qui, jusqu'à plus ample informé, paraît devoir être localisée dans la gaine du long abducteur du pouce. Cette synovite se présente toujours sous forme de synovite séreuse, elle est occasionnée par le fonctionnement exagéré du muscle. On la traitera efficacement par la révulsion et la compression.

1° 1 kilogramme de cassonade qu'on a eu soin de faire dissoudre préalablement dans quelques litres d'eau;

2° 50 grammes de levure, délayée dans un peu d'eau tiède.

Complétez à 100 litres avec de l'eau.

Pendant quelques jours, le mélange fermente. On remplace chaque jour avec de l'eau tiède le vide qui s'est produit dans la barrique au cours de la fermentation; après huit jours environ, l'opération est terminée. On bouche le fût, et dix jours après, la préparation est bonne pour la consommation. Beaucoup de personnes trouvent cette boisson agréable, plus rafraîchissante certainement que le mélange d'eau et de vin fait à table. Elle présente sur ce dernier le précieux avantage d'offrir une garantie absolue au point de vue de la fièvre typhoïde.

En effet, M. Bodin a déjà démontré qu'au délai de trois semaines, le cidre fabriqué avec de l'eau contaminée ne présente plus de bacille d'Eberth. Son acidité est absolument défavorable à la culture de ce bacille.

Or, les expériences de M. Halipré lui ont montré également que ce bacille ne pouvait vivre que quelques jours dans la piquette ainsi préparée. Dans les conditions les plus défavorables, la survie du bacille n'a pas dépassé cinq jours et la consommation n'ayant lieu, en général, que quinze jours après la fabrication de la piquette, l'expérimentation montre qu'à ce moment le bacille de la fièvre typhoïde est détruit depuis longtemps.

En résumé : La piquette fabriquée de cette manière constitue une boisson hygiénique, agréable, donnant toute garantie au point de vue de la fièvre typhoïde, garantie que n'offre pas le mélange d'eau et de vin fait à table au moment même de la consommation.

Toutefois, il ne faut pas oublier que le mouillage de cette boisson comme celui du cidre, est fort dangereux s'il est fait avec de l'eau contaminée, et que cette boisson, si on y ajoute de l'eau au moment de sa consommation, perd tous ses avantages.

FORMULAIRE

La soldanelle comme purgatif.

Le « calystogia soldanella » ou soldanelle, renferme une résine purgative. Lhopitalier le prescrit de la manière suivante :

1° *Teinture de soldanelle composée ou eau-de-vie française :*

Suc de liseron épaissi	40	gr.
Racine de soldanelle	60	»
Racine de bryone	20	»
Alcool à 80°	1.000	»

Faire macérer 8 jours; passer avec expression, filtrer.

Dose : 10 à 12 grammes.

2° *Pilules de soldanelle :*

Digitale pulvérisée	1	gr.	
Suc de soldanelle épaissi	1	»	
Poudre de bryone	0	»	75

pour 20 pilules, 3 à 4 par jour.

Traitement symptomatique de la toux.

Sanger prescrit de placer quelques cristaux de menthol dans une cuiller tenue au-dessus d'une lampe ou d'une source de chaleur quelconque cinq à vingt secondes et d'en respirer des vapeurs qui se dégagent.

Ou encore de verser X à XX gouttes dans le creux de la main d'une solution alcoolique de menthol à 40 ou 50 p. 100 et de les respirer.

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS



Musicothérapie. — Les miracles de la science. — Les caisses de maladie à Berlin. — L'état sanitaire des armées européennes. — Un centenaire. — Service de santé de la marine. — Un cœur musical. — Les jardins des hôpitaux. — Traitement des affections oculaires dans l'ancienne Égypte.

A New-York vient de se former, sous la présidence du Dr E. Guernsey, une Société d'études du traitement par la musique, « Society for the culture of musical therapeutics ».



Les rayons X ont trouvé, chez les Américains, lit-on dans la *Gazette médicale de Paris*, une application tout à fait inattendue. Plusieurs centaines de clergymen patronnent une curieuse entreprise que poursuit le Dr Geyser dans les temples de New-York, pour démontrer la possibilité des miracles relatés dans la Bible, à l'aide de procédés spéciaux. Un soir, à l'église Saint-Anselme, le Dr Geyser a fait monter sur une table le P. Ruppert, dont la tête a été entourée d'un halo de rayons électriques, tandis que son corps était environné de langues de feu, comme démonstration du miracle de la Pentecôte. Un certain nombre de pasteurs présents ont applaudi à cette apparition, mais beaucoup de clergymen éminents blâment ces expériences du thaumaturge, qui portent atteinte au mystère sacré de la Révélation.



L'année dernière, il y a eu 55 caisses de maladie à Berlin, avec 237.029 participants hommes et 133.444 femmes, 44 caisses d'usines et 20 caisses de corporations avec, en tout, 499.665 participants.

Le revenu total de l'année dernière a été de 16.353.473 marks; les dépenses de 15.693.386 marks, soit un excédent de revenus de 660,087 marks.

L'actif de toutes les caisses en hypothèques et actions ou obligations s'élève à 9.719.528 marks.



Il résulte d'une étude entreprise par le professeur Kende, à Buda-Pest, que la situation sanitaire est la plus favorable dans l'armée allemande et ensuite dans l'armée française. L'Autriche accuse de grandes pertes par suite de maladie. L'Italie est inférieure sous tous les rapports. L'armée italienne perd 9 hommes par 1.000, l'autrichienne 6, la française 5, l'allemande 4 (sans indication de la période à laquelle correspondent ces pertes).



Le plus vieil habitant de l'Angleterre, lit-on dans la *Gazette médicale de Paris*, est M. Charles Green, à Brighton. Fils d'un cultivateur, il est né le 22 août 1794, à Selsey. Il a, par conséquent, 109 ans. Jusqu'à l'âge de 92 ans, il a cultivé la terre. Il est sourd et aveugle. Il n'a jamais fumé.



Une décision ministérielle insérée ces jours derniers au *Journal officiel* spécifie que dorénavant la statistique médicale annuelle de la marine sera établie par la direction de l'École principale du service de santé à Bordeaux, le directeur de cette

école devenant désormais le chef du service de la statistique de la marine.



Il aurait été présenté à la Société de médecine inte..ne de Vienne, par le Dr Reitter, au dire de la *Fronde*, une femme qui possède un cœur *musical*. Souffrant depuis longtemps de palpitations, elle aurait un jour perçu un son élevé et harmonieux, paraissant s'exhaler de sa poitrine. Entendu peu à peu par les personnes de l'entourage, il serait à l'heure actuelle encore plus aigu, imitant tout à fait la voix humaine qui chanterait sur deux notes avec monotonie !



Depuis que M. Mesureur a pris possession du fauteuil directorial de l'Assistance publique, de nombreuses réformes ont été faites et des améliorations importantes sont projetées. Il a paru intéressant à M. Maumené de savoir quelle part les jardins et les plantes tenaient dans le programme élaboré par la nouvelle direction et quelle était la situation du personnel. Pendant de longues années ce dernier fut composé d'ouvriers inexpérimentés, recrutés parmi d'anciens chauffeurs, des hommes de peine... Un peu plus tard, l'École d'horticulture de Villepreux fournit les plantes nécessaires, en même temps que le directeur de l'École était chargé de la surveillance des jardins. Pour ce qui est des salles de malades, peu sont ornées de plantes, à l'inverse de ce que l'on voit dans beaucoup d'hôpitaux étrangers. Mais M. Mesureur aurait l'intention, paraît-il, lorsqu'il aura pourvu à des nécessités plus urgentes et que les ressources le permettront, de parer à cette situation. M. Maumené exprime le désir que des institutions privées et charitables prennent l'initiative de ce que l'Assistance publique ne peut faire et qu'il se crée, comme cela se voit en Amérique, des œuvres destinées à réunir et à ré-

partir dans les hôpitaux les plantes et les fleurs offertes par des amateurs.



Dans un intéressant travail sur la médecine au temps des Pharaons, M. Abdel-Aziz Nazmi cite cette prescription originale, contenue dans le papyrus d'Ebers, qui s'applique à tous les désordres de l'œil :

« Cervelle humaine : diviser en deux moitiés; mêler une moitié avec du miel, en enduire l'œil le soir; faire sécher l'autre moitié, la piler, passer et enduire l'œil le matin ! ! ! »

La singularité de la préparation, d'une part, et de l'administration de l'autre, devaient importer plus que le résultat à obtenir.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Sur le traitement local de la syphilis et plus spécialement sur la valeur thérapeutique du mercure comme agent antiseptique local

(Réponse au professeur Köbner),

par H. Hallopeau.

Je regrette vivement de n'avoir pas connu plus tôt les remarquables publications de M. le professeur Kœbner sur le traitement local des syphilides : je me serais fait un plaisir, en même temps qu'un devoir, de le citer au premier rang parmi les auteurs qui en ont reconnu et précisé la grande valeur. Que ceux qui n'ont jamais commis d'omission bibliographique me jettent des pierres; ce ne seront, en toute certitude, ni Neumann, ni Zeissl, ni Jadassohn, ni

A. Fournier, ni Bouchard, ni l'ombre du bien regretté Kaposi, car aucun d'entre eux, dans ses publications récentes, ne fait mention à cet égard des travaux de M. Kœbner : c'est dire que je me trouve, dans mon omission, en excellente compagnie. Et cependant les mémoires oubliés sont pleins de vues nouvelles et originales; c'est que, malheureusement, dans la littérature médicale, les écrits vieillissent trop vite : on s'explique ainsi comment, malgré les travaux de M. Kœbner, trop de syphiligraphes contemporains relèguent encore au second plan le traitement spécifique local de syphilides. Aussi, ne regrettons-nous pas, au risque d'être accusé d'avoir de nouveau essayé d'enfoncer une porte largement ouverte par M. Kœbner, d'avoir contribué, avec M. Bouchard, à appeler de nouveau l'attention sur l'importance de ce traitement.

Nous ne saurions d'ailleurs accepter, dans leur intégralité, les reproches que nous adresse M. Kœbner, non plus que les propositions nouvelles qu'il formule dans son article.

Et, tout d'abord, *il fait erreur quand il déclare qu'il a déjà écrit tout ce que contient essentiellement mon travail :* il n'a parlé, en effet, dans son mémoire, ni du traitement topique des syphilides ulcéreuses par la solution étendue de sublimé, ni des cautérisations par le nitrate acide de mercure, ni des fumigations, ni des bains de sublimé; il n'a pas fait mention, au point de vue négatif, de l'hermophényl, ni d'autres préparations organiques de mercure, par la bonne raison qu'elles n'existaient pas; il n'a pas non plus signalé le traitement, préconisé par M. Lannelongue, des syphilomes osseux héréditaires par les injections profondes.

Au point de vue bibliographique, faut-il dire qu'il aurait pu lui-même, dans son mémoire de 1885, citer ma thèse

d'agrégation (1) sur l'action physiologique et thérapeutique du mercure ainsi que la communication à la Société de biologie, en 1878, dans lesquelles *j'ai, l'un des premiers, proclamé que ce médicament agit sur la syphilis en tuant son agent contagieux* et affirmé l'efficacité du traitement local des syphilides?

M. Kœbner conteste à Diday d'avoir, avant lui, déclaré que *le traitement mercuriel local peut, dans plus d'un cas, être, à lui seul, suffisant;* c'est cependant l'expression même du syphiligraphe lyonnais. M. Kœbner dit qu'il *nous a dépassé* en formulant une proposition semblable : or, *nous ne considérons nullement cette assertion bien fondée ;* quand M. Kœbner s'astreint à un traitement purement local pour les condylomes persistants de l'anus, de la bouche et de la vulve, ne risque-t-il pas de laisser l'organisme sans défense contre des foyers latents? Aussi longtemps qu'il se produit des manifestations syphilitiques, quelle qu'en soit la nature, et longtemps encore après leur disparition, nous avons pour règle absolue de *poursuivre en même temps le traitement général et le traitement local* : ils doivent nécessairement être associés et collaborer simultanément à la cure de la maladie générale aussi bien qu'à celle de ses manifestations locales.

---

(1) Faut-il dire qu'en affirmant ainsi catégoriquement ce que je croyais être la vérité, j'ai joué ma nomination d'agrégé? La majorité de mes juges, on particulier Germain Sée et Gubler, attribuaient l'action thérapeutique du mercure à ses effets antiplastiques et dénutritifs; d'autres, des plus éminents, faisaient intervenir dans leur interprétation leur philosophie idéaliste : aussi, lorsque, dans la discussion de ma thèse sur le mercure, j'ai répondu nettement « oui » au compétiteur qui me demandait intentionnellement si, dans ma pensée, ce médicament agissait directement sur le contage par son action parasiticide, ai-je soulevé dans le jury un véritable *tolle;* ses membres les plus bienveillants semblaient surpris et inquiets; seul, M. Bouchard exprimait silencieusement un fin sourire d'acquiescement. Que les temps sont changés! Il faut dire que nous n'étions alors qu'au début de l'ère pasteurienne, que les belles expériences de Villemin étaient encore discutées et que Koch ne devait découvrir son microbe que quatre ans plus tard.

Le *traitement local des adénopathies par les frictions mercurielles, employé par M. Kœbner, ne peut être regardé comme un traitement local spécifique*, car le mercure introduit dans la peau au niveau de ces glandes ne peut parvenir dans leur tissu que par l'intermédiaire de la circulation générale : si donc ces frictions locales sur les adénopathies de toutes les régions donnent des résultats meilleurs que la même médication pratiquée dans une partie éloignée, c'est sans doute parce que l'action purement mécanique des frictions, l'espèce de massage qu'elles constituent, peut favoriser la résorption des néoplasies qui les ont envahies.

M. Kœbner se refuse à considérer l'iodoforme comme spécifique des chancres indurés et des syphilides ulcéreuses : on peut cependant affirmer les bons effets que donne pratiquement ce médicament et admettre conditionnellement qu'à titre de préparation iodée il exerce une action spécifique sur les ulcérations syphilitiques comme le fait l'iodure de potassium administré à l'intérieur sur les gommes et autres néoplasies syphilitiques.

Je puis me demander, en terminant cette réplique, si l'on ne doit pas me féliciter, plutôt que me blâmer, d'avoir omis, dans ma bibliographie, les belles publications de M. le professeur Kœbner, car j'ai rendu ainsi à notre science syphiligraphique un grand service en amenant l'éminent professeur de Berlin à rompre le trop long silence que regrettent profondément tous les médecins amis du progrès et à nous envoyer un travail digne de lui. Nous sommes heureux d'avoir appelé ainsi de nouveau plus vivement l'attention sur cette grande question de traitement local des syphilides.

Traitement spécifique du pré-tabès,

par H. Hallopeau.

Dans une note présentée l'an passé à la Société française de dermatologie et de syphiligraphie ainsi que dans une communication au Congrès de Madrid sur les *deutéropathies syphilitiques*, nous avons formulé les propositions suivantes :

1° *Le tabès est presque constamment d'origine, mais non de nature syphilitique;*

2° *Il a pour point de départ la production de syphilomes dans le système sensitif du névraxe;*

3° *Le traitement spécifique peut amener la disparition de ces syphilomes et enrayer ainsi l'évolution du tabès au début;*

4° *Il est sans action sur le tabès confirmé.*

Nous venons d'observer récemment un fait qui nous paraît établir le bien fondé de cette manière de voir.

Le nommé G... a eu, en 1867, un chancre induré suivi de syphilides cutanées et muqueuses.

En 1878, il a ressenti des douleurs fulgurantes qui ont disparu sous l'influence de frictions mercurielles.

Il en a été de même dix ans plus tard d'une incontinence de l'urine.

En 1890, G... éprouve un engourdissement (il ne trouve pas d'autre expression pour définir sa sensation) au niveau de la face plantaire du gros orteil droit.

Depuis lors, ce phénomène, auquel il n'a pas tout d'abord prêté une attention suffisante, a toujours persisté; il n'y a, d'ailleurs, ni anesthésie, ni troubles des réflexes, ni ataxie. Cette année, au mois de juin, le même engourdissement se manifeste soudainement dans la partie symétrique du gros orteil gauche.

D'accord avec M. Jullien, qu'il consulte en même temps que nous, un traitement spécifique est institué : deux injections intra-musculaires de calomel sont pratiquées à cinq jours d'intervalle dans la région fessière ; nous leur substituons ensuite, en raison des douleurs intolérables qu'elles ont provoquées, des injections d'huile grise, au nombre de quatre, aux mêmes intervalles ; en même temps G... prend chaque jour 2 grammes d'iodure de potassium. Sous l'influence de cette médication, les sensations anormales s'atténuent rapidement dans l'orteil récemment envahi ; elles disparaissent bientôt complètement pendant une cure de frictions renouvelées pendant cinquante jours ; — au contraire, l'engourdissement de l'orteil droit persiste sans aucune modification.

G... est, en toute évidence, un candidat au tabès ; les douleurs fulgurantes et l'incontinence d'urine dont il a été atteint ne laissent pas de doute à cet égard : nous sommes donc en droit de considérer comme d'autres phénomènes précurseurs de cette maladie les sensations anormales qu'il a éprouvées au niveau des orteils. Or, il résulte de son observation que le *traitement spécifique a amené la disparition de ces troubles sensitifs quand il a été pratiqué dès leur début, alors qu'il reste sans action contre ceux qui existent depuis longtemps* : QUOD ERAT DEMONSTRANDUM (1).

Un autre enseignement nous est fourni par cette histoire morbide : c'est qu'il faut tenir grand compte, au point de vue de la pathogénie du tabès, des prédispositions individuelles. Voici un sujet qui, depuis vingt-cinq ans, a des symptômes

(1) Nous sommes heureux de confirmer ici l'opinion de M. A. Fournier qui admet l'efficacité du traitement antisyphilitique contre le tabès quand il est pratiqué tout à fait au début des accidents spinaux.

caractérisés de pré-tabès et qui cependant échappe jusqu'ici à la maladie confirmée : en toute évidence, les dégénérations secondaires actives qui la constituent n'ont pas chez lui tendance à se produire; son névraxe leur reste réfractaire. Nous conclurons de ces faits : 1° *qu'une intervention spécifique énergique chez les syphilitiques qui présentent des phénomènes précurseurs du tabès peut en amener la disparition;* 2° *que le traitement spécifique est sans action sur les accidents qui persistent depuis un certain temps et*, à fortiori, *sur la maladie confirmée;* 3° *que le mode de réaction du sujet entre pour une grande part dans la production des dégénérations secondaires actives qui constituent essentiellement cette maladie.*

CHRONIQUE

L'Hagiothérapie,

par le Dr Cabanès.

Jésus thérapeute.

Les dévots persans ont souvent à la bouche cette sentence du Prophète : « *La plus saine nourriture est celle qui s'acquiert par le travail.* » Les commentateurs ont ajouté cette glose à la sentence de Mohamed : « Les prophètes et les hommes religieux ont toujours vécu de leur travail. Adam était laboureur; Seth, tisserand; Enoch, tailleur; Noé, charpentier. Les patriarches furent bergers, de même que Moïse, Jethro et Mohamed. David était cuirassier; Elie, muletier, Lockmann, couturier; Job, écrivain ou pelletier; Jésus, médecin. »

Sans nous attarder à préciser la date de ce commentaire, nous en pouvons tirer au moins cette déduction : que la croyance au pouvoir thérapeutique de Jésus remonte à une époque fort ancienne. Nous écrivons à dessein « pouvoir thérapeutique », Jésus ayant été plutôt un *thérapeute* qu'un médecin véritable (1).

Jésus appartenait, selon toute probabilité (2), à la secte des Esséniens, laquelle s'occupait presque exclusivement de donner des soins aux malades. Ceux des membres de la secte qui faisaient preuve d'aptitudes pour la médecine et les branches qui s'y rattachent, pour l'art de guérir, en un mot, dans ses manifestations variées, étaient plus spécialement désignés sous le nom de *thérapeutes*.

On présume que les Esséniens avaient puisé leur science dans les livres des Hindous et aussi dans le traité d'Hippocrate et d'Aristote, qui ne leur étaient vraisemblablement pas inconnus. Or Jésus avait visité les Indes et, à son retour en Galilée, il était vêtu de la longue robe blanche des Esséniens et de la ceinture triple des boudhistes (3); rien d'étonnant à ce qu'il ait puisé dans les Védas les notions médicales dont il devait tirer parti plus tard.

Mais est-il bien nécessaire de poursuivre cette démonstration, pour l'intelligence de ce qui va suivre? Et ne pouvons-

---

(1) Un de nos ancêtres professionnels a pourtant écrit une thèse sur « Jésus médecin ». Elle porte pour titre : *Dissertatio inaug. medica de Christo medico*, par GUTSMUHS (Hier. Christ.); Iéna, 1812, in-8°, 56 p.; signalée par PAULY, *Bibliographie des sciences médicales*. (Nous n'avons pu nous la procurer ni à la Bibliothèque nationale, ni à la bibliothèque de la Faculté, ni à celle de l'Académie de médecine.)

(2) P. DE RÉGLA, *Jésus de Nazareth*; M. SAND, *La vraie mort de Jésus;* BOSC, *Jésus ésotérique;* Dr BEUGNIES, *Archéologie médicale de l'Égypte et de la Judée; Gazette médicale de Paris*, 9 mai 1903, etc.

(3) M. BAUDOUIN, *Gazette méd. de Paris*, 1903.

nous expliquer, sans cela, les cures obtenues par Jésus, en dehors de toute méthode scientifique?

Avant de passer les divers « miracles » attribués au Christ au crible de la critique scientifique, il convient d'étudier à la fois l'homme qui les opérait et le milieu dans lequel ces phénomènes prétendus merveilleux s'accomplirent.

* * *

Comme l'a écrit Jules Soury (1), « Jésus a été un des plus puissants thaumaturges qui aient paru dans le monde. Sa morale appartenait à son temps et à son pays; seuls, ses miracles sont à lui. Fort éloigné du degré de culture des Sadducéens et des hautes classes de la société juive, ce Galiléen partagea toutes les idées du peuple au milieu duquel il vécut. *Il ne doutait pas plus de la possibilité des miracles que les gens qui lui en demandaient : voilà pourquoi il en fit.* Le miracle était, pour Jésus, chose si naturelle, et il était alors si commun chez les Juifs, que le prophète de Nazareth se compare lui-même à d'autres exorcistes contemporains, et qu'il admet sans peine que des gens qui n'étaient pas au nombre de ses disciples accomplissent des prodiges en son nom. »

Entrait-il dans une ville ou dans un village, tous les malades et les infirmes affluaient sur la place du marché, et le « nabi » était invité à faire montre de sa toute-puissance. Les maladies étant presque toutes considérées, en ce temps-là, comme des possessions : le rôle du guérisseur consistait à exorciser, à chasser le démon, soit en le mettant en fuite, soit en le faisant passer dans d'autres corps.

(1) *Jésus et les Évangiles*, p. 69-70.

Jésus n'était pas un savant de son temps; ce n'était pas non plus un philosophe procédant par induction et déduction; à l'instruction technique, qui lui faisait à peu près défaut, il suppléait par une sorte de génie intuitif et surtout par une extraordinaire confiance en soi.

Cependant il ne recourait pas aux procédés habituels aux charlatans; s'il remporta des succès indéniables, comme *thérapeute moral*, c'est, on l'a justement dit (1), qu'il sentit sa confiance en lui-même se fortifier par le sentiment que la puissance des démons reculait devant la sienne. Personnellement, il n'attachait pas cependant une importance extrême à son rôle de guérisseur, et il s'efforçait de donner le moins de publicité possible à ses cures merveilleuses.

D'où lui venaient le prestige et la popularité immense dont il jouit sans conteste? Il est certain qu'il avait sur les hommes, et surtout sur les femmes, un empire considérable. On s'inclinait devant lui, on se prosternait à ses pieds, comme en présence d'un prophète inspiré; on croyait même, dans le peuple, que ses vêtements étaient doués d'une vertu secrète et toute-puissante, et qu'il suffisait de les toucher pour être aussitôt guéri de tous les maux dont on souffrait.



Avait-il des avantages physiques tels que pareil engouement puisse s'expliquer? Pour répondre à cette question, il serait indispensable de posséder un portrait du Christ, dont l'authenticité ne puisse être mise en doute; or, là-dessus, on ne peut que s'en rapporter à la tradition. Mais la tradition

(1) Albert Réville. *Jésus de Nazareth*, t. II.

nous a légué tant de témoignages contradictoires, qu'il serait téméraire d'en tirer quelque conclusion.

L'Évangile semblerait donner à entendre que Jésus-Christ n'était pas très grand; car s'il eût été d'une taille supérieure, Zachée n'aurait pas eu besoin de monter sur un sycomore, pour le voir et le distinguer dans la foule. Et cependant il en est qui lui attribuent une taille de 1m87, ce qui est déjà au-dessus de la moyenne (1).

Nous ne rechercherons pas davantage s'il était beau ou laid; nous pouvons néanmoins présumer que de sa personne devait se dégager un charme particulier, qui disposait en sa faveur, avant même qu'il ouvrît la bouche. « On applaudissait à son maintien, qui annonçait l'autorité, à son air majestueux, à son œil perçant, à son agréable sourire, à sa longue barbe, à sa physionomie qui exprimait tous les sentiments de l'âme, et à ses gestes qui donnaient de la force à toutes ses paroles. » Ce jugement porté sur Mahomet (2) pourrait de tous points s'appliquer à Jésus; au moins s'expliquerait-on malaisément sa puissance suggestive, si le modèle était sensiblement différent de ce portrait.



Jésus se montrait le plus souvent rude et hautain avec les

(1) Jean-Marie Maius (*theologi cognominis filius*), dans ses *Observationes sacræ*, lib. III, p. 21, remarque (d'après une lettre de saint Jean Damascène à l'empereur Théophile, donnée par Combefis, dans son *Originum Constantinopolitarum manipulus*, p. 114, que le Sauveur est représenté *excellenti statura, junctis superciliis, oculis venustis;* et que Nicéphore lui donne une taille de sept palmes (5 pieds, 4 pouces, 2 lignes), quoique le P. Vavassor, d'après le moine Epiphanius, ne lui donne que 6 palmes. (V. son *De forma Christi*, ch. III, n° 5, § 4. *Recherches historiques sur la personne de Jésus-Christ*, par Peignot.)

(2) Gibbon, *Hist. de la décadence de l'empire romain*, traduction Guizot, t. X (1819).

malades qui se présentaient à lui. Il les repoussait avec des termes de mépris, même quand il les avait guéris, et ils ne lui en gardaient aucune rancune; bien au contraire, ils chantaient ses louanges. Cette manière de procéder, à l'égard surtout des névropathes, n'est-elle pas mise en usage et ne réussit-elle pas encore de nos jours?

Pour obtenir un résultat, il fallait avant tout que les sujets sur lesquels s'exerçait le pouvoir magnétique occulte du Christ eussent la foi, une foi aveugle, « la foi qui transporte les montagnes ». C'est ainsi que Jésus échoua presque complètement à Nazareth, à cause de l'incrédulité des habitants, qui s'exclamaient, en le voyant : « N'est-ce pas le fils du charpentier? D'où lui sont venus cette sagesse et ces miracles? Sa mère ne s'appelle-t-elle pas Marie, et ses frères, Jacques, Joseph, Simon ou Juda? Et ses sœurs ne sont-elles pas toutes parmi nous? D'où viennent donc à celui-ci toutes ces choses (1)? » Par contre, il avait ailleurs des adeptes fervents, enthousiastes, qui lui attribuaient un pouvoir qu'il ne se reconnaissait pas lui-même.

Les miracles ne pouvaient manquer de se produire au milieu d'une telle excitation. Les possédés, à son approche, tombaient dans des crises nerveuses, dont ils sortaient calmés par la vertu de sa parole (2).

« Il y avait alors beaucoup de fous en Judée, sans doute par suite de la grande exaltation des esprits. Ces fous qu'on laissait errer, comme cela a lieu encore aujourd'hui dans les mêmes régions, habitaient les grottes sépulcrales abandonnées, retraite ordinaire des vagabonds. Jésus avait beaucoup de prise sur ces malheureux. On racontait au

(1) Évangile de saint MATHIEU, ch. XIII, v. 54-57.
(2) RÉVILLE, *op. cit.*

sujet de ses cures mille histoires singulières, où toute la crédulité du temps se donnait carrière (1). » Comme le dit encore Renan dont nous venons de reproduire un passage de son livre admirable, « le miracle est d'ordinaire l'œuvre du public bien plus que de celui à qui on l'attribue. Jésus se fût obstinément refusé à faire des prodiges, que la foule en eût créé pour lui... Les miracles de Jésus furent une violence que lui fit son siècle, une concession que lui arracha la nécessité passagère ».



Les miracles de Jésus, nous en connaissons aujourd'hui l'explication, hypothétique certes, mais qui est en complet accord avec les théories scientifiques modernes (2). Dès le XVIIe siècle, un médecin, Guillaume Ader, avait composé un livre, où il prétendait montrer qu'il n'y avait aucune des maladies, dont il est parlé dans l'Évangile, qu'on ne pût guérir naturellement, en observant les règles d'Hippocrate et de Galien. Mais, à cette époque, on risquait rien moins que le bûcher à émettre des théories aussi subversives ; notre homme le comprit qui, « pour se donner garde du feu », s'empressa de désavouer son écrit et de lui en substi-

---

(1) Renan, *Vie de Jésus*.

(2) « *A priori*, la science ne nie pas le miracle, ou interversion du cours ordinaire de la nature ; mais, *a posteriori*, elle a reconnu que, devant elles, sous ses yeux, entre ses mains aucun miracle n'arrive. Ainsi est née entre la science et le miracle une lutte où celui-ci a succombé. Pourquoi a-t-il succombé ? Pourquoi ne l'a-t-il pas emporté ? Pourquoi, du moins, n'a-t-il pas subsisté côte à côte ? C'est que le témoignage, qui en est le seul garant, représente un milieu qui est interposé au-devant du fait et qui, analysé, se montre tout imprégné de subjectivité. Or, dans le réel, la subjectivité est sans valeur et sans autorité, et infirme tout ce qu'elle touche, ou du moins, ne dispense jamais de la vérification *a posteriori* ou expérimentale, laquelle a toujours manqué au miracle. » *La Philosophie positive*, revue dirigée par Littré et Wyrouboff, t. V (3e année), p. 105.

tuer un autre, beaucoup plus orthodoxe. Il y enseignait que Jésus avait été le médecin de toutes les maladies, surtout de celles qui ne se peuvent guérir par les remèdes ordinaires, et il concluait que les miracles de Jésus sont d'autant plus merveilleux que les maladies dont il a guéri les hommes étaient des maladies incurables (1).

De nos jours, le problème a été repris sur des bases plus solides et, après les exégètes, sont venus les médecins et les hypnologues (2), qui ont abordé, sans passion et dans toute sa rigueur, la question qui, à notre tour, nous préoccupe.

C'est au docteur Ch. Binet-Sanglé, professeur à l'École de Psychologie de Paris, et au docteur Félix Regnault, membre de la Société d'anthropologie, qu'on doit les travaux les plus étudiés sur cette matière à controverse.

Le Dr Binet-Sanglé s'est appuyé sur le texte des Évangiles, donnant la préférence à l'Évangile selon Markos (saint Marc), « le plus ancien, le plus historique des quatre », ne consultant qu'avec précaution les deux autres, celui de Mathieu et celui de Luc, et avec plus de défiance encore, l'Évangile selon saint Jean, qui contient nombre d'interpolations et auquel les critiques allemands et hollandais dénient tout caractère historique.

Pour notre distingué confrère, Ieschou de Nazareth (nous persisterons à écrire Jésus de Nazareth, pour nous conformer à la tradition), « atteint de dégénérescence mentale avec délire des grandeurs » — telle est l'opinion de M. Soury (3),

---

(1) *Mélanges d'histoire et de littérature*, par Vigneul-Marville, t. III, p. 152-3.

(2) Cf. Renan, Réville, Soury (*op. cit.*); Drs Binet-Sanglé (*Revue blanche*, 1902), F. Regnault (*Revue de l'Hypnotisme*, 1901 et 1902), Marcel Baudouin (*Gazette médicale*, 1903).

(3) *Jésus et les Évangiles.*

qu'il s'est efforcé d'atténuer singulièrement dans une publication ultérieure (1) — Jésus, qui « se croyait doué d'un grand pouvoir surnaturel, fut un grand guérisseur d'accidents hystériques ».

Sans doute, il ne réussit pas toujours, et les Évangiles, du reste, signalent les insuccès qui peuvent être mis à son actif; mais comme ses guérisons étaient nombreuses, sa réputation s'étendit bientôt au loin et de toutes parts on vint réclamer son intervention.

Ce furent plutôt des *cures par suggestion*, sur des sujets à l'état de veille, le plus souvent, que Jésus opéra, et l'examen de quelques-uns de ses « miracles » nous confirmera dans cette opinion.



On croyait, dans l'antiquité, que les attaques d'hystérie et d'épilepsie, ainsi que les manifestations diverses de la folie, étaient dues à la présence de démons dans le corps de l'homme ; Jésus, en chassant ces démons, ne faisait, en somme, rien autre chose que de la psychothérapie, d'autant plus efficace en l'espèce, que les sujets étaient des hystériques (2) ou des neurasthéniques (le texte sacré parle d'*as-*

---

(1) *Jésus et la religion d'Israël.*

(2) Ces accès étaient fréquents chez les Hébreux. Marc en a donné une description très exacte (IX, 18-22) : « L'esprit l'agite par des convulsions partout où il le saisit ; il écume, grince des dents et devient tout raide : l'esprit l'a souvent jeté dans le feu et dans l'eau pour le faire périr. » N'est-ce pas tout l'appareil symptomatique de l'épilepsie ou de l'hystéro-épilepsie ?

Marc dit encore : « L'esprit sortit en jetant un grand cri et en l'agitant avec violence et l'enfant devint comme mort. » A part l'interprétation, n'est-ce pas le même tableau clinique que nous avons aujourd'hui sous les yeux ?

thénie). Bernheim, Bérillon, Hartenberg, etc., réalisent tous les jours des prodiges analogues.

De même s'expliquent les paroles de Jésus aux disciples de Jean-Baptiste :

« Allez redire à Joannès ce que vous entendez et voyez : des aveugles voient et des boiteux cheminent ; des lépreux sont purifiés et des sourds recouvrent l'ouïe; des morts ressuscitent. »

Des aveugles voient : Jésus avait eu affaire à des sujets atteints d'*amaurose* ou de *blépharospasme hystériques ;* l'amaurose débute, on le sait, d'une manière soudaine et peut disparaître brusquement, à la suite d'une attaque d'hystérie, d'une émotion vive, etc. Briquet, Pitres, Valude en ont rapporté maintes observations.

Le blépharospasme consiste dans une contracture des muscles orbiculaires des paupières, contracture qui amène la fermeture spasmodique des yeux; encore une affection justiciable de la suggestion : demandez plutôt à Bérillon, à de Bourgon, dont les malades ont été guéris, sans médication aucune, par la seule puissance de la volonté.

Mais Jésus a guéri, nous rapporte-t-on, un cas de cécité congénitale, en soignant les yeux de l'aveugle avec de la salive et de la boue ! Il est bien évident que ce n'est pas ce traitement, assez dégoûtant et que les commères ne se feraient pas faute d'employer, qui a pu produire le résultat qu'on nous annonce. C'est donc que le récit de la cure a été légèrement embelli par le narrateur (Jean, le plus sujet à caution) et que, par cécité de naissance, il faut entendre : cécité datant de l'enfance.

« Il est possible, sinon probable, que l'aveugle traité par Jésus était atteint de conjonctivite granuleuse, ayant donné lieu à la formation de taies. Le magma boueux serait resté

plusieurs heures, peut-être plusieurs jours en contact avec les yeux du malade et, agissant à la façon des poudres irritantes, aurait déterminé une kératite aiguë, à la suite de laquelle les opacités de la cornée auraient disparu (1). »

Jésus aurait, à entendre Mathieu, guéri un démoniaque, *aveugle et muet* à la fois. Mais Mathieu doit exagérer, car Luc ne parle que d'un démoniaque muet, et ces mots, qu'on trouve dans la relation de ce dernier : « Il advint que le démon jeté dehors, le muet parla », indiquent bien qu'il s'agissait d'un cas de mutisme hystérique. Dans d'autres cas, il est vrai, la nature démoniaque (lisez : hystérique) de l'affection n'est pas spécifiée, mais cela n'est point une preuve suffisante que le malade n'eut pas de taies névropathiques.

Reprenons le texte de l'Évangile, cité plus haut : « *les boiteux cheminent* ». Qu'est-ce à dire, sinon que l'on nous parle de cas banaux de claudication hystérique, due à une coxalgie de même nature (Burot, de Rochefort, etc.) ; soit à un pied-bot varus (Charcot, Bérillon) ; soit à une névralgie sciatique, avec parésie hystérique du membre inférieur droit, déterminant une gêne dans la marche (Lemoine, de Lille) ; soit à une contracture hystérique du membre inférieur gauche, déterminant une pseudo-ankylose du genou et un pied-bot talus (Gorodischze) ; soit à une contracture du membre inférieur gauche, rendant la marche impossible (Desplats, de Lille) ; soit à une contracture hystérique des muscles de la jambe, suffisante pour déterminer la claudication (Binet-Sanglé, Bidon de Marseille, Font) ;

(1) Dr Ch. Binet-Sanglé, *loc. cit.*

soit enfin de l'hémiplégie droite, suivie des mêmes effets (Chiltov, de Kharkov) (1).

Au temps de Jésus, la multitude pouvait s'émerveiller de voir « les muets parler, les estropiés remis, les paralytiques cheminant et les aveugles voyant (2) » ; mais qui songerait à s'étonner aujourd'hui de ces phénomènes qui se renouvellent fréquemment, comme nous le verrons, plus tard, autour des sources sacrées, sous la seule influence de l'auto ou de l'hétéro-suggestion ?

Du même domaine relèvent les cas de surdi-mutité, qui disparaissent au seul commandement du médecin hypnologue. Le bégaiement hystérique est également curable par des procédés analogues, qui feront pareillement disparaître, ou du moins interrompront pour un temps, des crises de manie ou de délire, de nature hystérique, s'entend.



Que penser de ce passage de l'Évangile selon Marc, où d'aucuns ont voulu voir un cas de folie maniaque, et où nous serions plutôt tenté de voir un cas de lycanthropie, ce qui n'est pas si différent que cela le pourrait paraître :

« .... Dès que Jésus eut quitté le bateau, un homme possédé d'un esprit impur, sortant des sépulcres, vint à sa rencontre.

« Il avait donc sa demeure dans les sépulcres, et personne ne le pouvait lier, même avec une chaîne. Souvent, en effet, attaché avec des ceps et des fers, il avait rompu les fers et

(1) On trouvera toutes les indications bibliographiques désirables sur les cas cités, dans le travail, si consciencieusement documenté, du Dr Binet-Sanglé.

(2) Évangile selon Mathieu, ch. xv.

mis les ceps en pièces, de sorte que nul n'avait la force de le dompter...

« Quand donc, tout de loin, il vit Jésus, il accourut et se prosterna devant lui, clamant à grande voix : « Qu'y a-t-il « entre nous deux, Jésus, fils du Dieu suprême? Je t'adjure, « de par Dieu, de ne me point tourmenter. » Car Jésus lui disait : « Sors de cet homme, esprit immonde. » Il l'interrogea ensuite en ces termes : « Quel est ton nom? — Je « m'appelle légion, répondit l'autre, car nous sommes nombreux. » Et en même temps il suppliait Jésus de ne les point envoyer hors de la contrée. Or, il y avait là, sur la montagne, un grand troupeau de porcs qui paissait. Et tous les démons se mirent à lui faire cette prière : « Envoie-nous dans les « pourceaux et que nous entrions en eux. » Sur ce, Jésus le leur permit ; donc, se précipitant, les esprits immondes entrèrent dans les porcs, et le troupeau se rua du haut en bas dans la mer; il y en avait environ deux mille et tous furent étouffés dans les eaux... »

Cette croyance au passage dans le corps des animaux s'est perpétuée à travers les siècles; c'est l'antique fable de Circé, dont nous avons ailleurs donné l'explication (1). Nous en avons cité, mon ami Nass et moi, plusieurs cas au moyen âge, où la lycanthropie sévit à l'état épidémique, et nous avons pu même en rapporter des exemples, tout proches de nous, observés par des aliénistes contemporains. Il s'agit, au résumé, de maniaques, qui ont des hallucinations de la vue ou de l'ouïe, et que la suggestion hypnotique réussit le plus souvent à guérir.

---

(1) V. *Poisons et sortilèges* (Paris, Plon, 1903), par les Drs Cabanès et L. Nass.

* * *

Mais abordons une série de faits du même ordre, bien que peut-être plus complexes.

C'est à la suite du sermon sur la montagne que se placerait la *guérison à distance* d'un membre de la maison d'un centurion de Capharnaüm.

Jésus n'aurait ni vu ni touché le malade; l'action immédiate : imposition des mains, souffle, suggestion par la parole, action du regard, n'existent pas (1). Mais, si la guérison eut lieu, comme l'évangéliste le raconte, n'est-il pas possible que les paroles du « nabi » aient été rapportées par quelqu'un de la foule au serviteur du centurion, et que celui-ci, vivement ému, ait été guéri par suggestion, à l'instant même? Cette dernière hypothèse (2) nous paraît des plus plausibles.

Le serviteur du centurion était atteint de ce que nous étiquetons aujourd'hui *astasie-abasie*, ou de paraplégie hystérique. Ce sont des malades de la même affection qui se trouvèrent instantanément guéris par immersion dans le bassin de Bethesda, près Jérusalem, comme le sont ceux qui se baignent dans la piscine de Lourdes.

Nous passons, sans nous y arrêter, sur les cas de paralysie des muscles extenseurs du rachis; d'hydropisie nerveuse, qui pourrait bien être une paralysie des muscles de l'intestin (tympanite hystérique); de fièvre nerveuse (à laquelle le thermomètre se montre parfois si insensible); de contracture avec atrophie musculaire de la main, etc. Tous ces faits s'expliquent naturellement, sans qu'il soit besoin de développements superflus.

(1) De Régla, *op cit.*
(2) Binet-Sanglé, *loc. cit.*

Nous en venons à un cas, en apparence plus étrange, et dont la solution n'est guère plus malaisée.

Trois évangélistes, saint Mathieu (IX, 20-22), saint Marc (V, 25-34) et saint Luc (VIII, 43-48), nous révèlent qu'une femme, tourmentée, depuis douze ans, d'un flux de sang, auquel avaient résisté tous les efforts de la médecine, se glissa dans la foule qui suivait Jésus, et qu'ayant seulement touché la frange du vêtement du Sauveur, elle fut guérie à l'instant : *Fides tua te salvam fecit*, lui dit Jésus. Voilà tout ce que rapporte l'Évangile sur ce fait, et cela est bien suffisant pour constater le miracle, mais non pour l'expliquer.

Il n'est plus permis d'ignorer, à l'heure actuelle, après les recherches de Burot, Auguste Voisin, Marandon de Monthyel, que l'on peut non seulement arrêter certaines métrorrhagies par la suggestion seule (Liébault, Bernheim, Bérillon, Gascard), mais encore qu'il est possible, par le même procédé, de rappeler ou de régulariser les menstrues chez des femmes aménorrhéiques ou dysménorrhéiques, et ce, au jour et à l'heure fixés.

Le professeur Grasset (de Montpellier) a pu même supprimer, chez une hystérique, des hémorragies buccales, par simple suggestion ; de Jouy a guéri, également par suggestion hypnotique, un petit garçon atteint d'hémophilie et que des épistaxis répétées avaient anémié au dernier degré (1).

L'Évangile selon saint Luc rapporte qu'au moment de l'arrestation de Jésus, l'un de ses compagnons, « frappant le serviteur du grand prêtre, lui emporta l'oreille droite. Mais

(1) BINET-SANGLÉ, *loc. cit.*

Jésus leur adressa ces mots : « Abstenez-vous jusqu'ici. » Et, en touchant l'oreille, il la guérit ».

Comment s'est produite cette hémostase subite? Le Dr Regnault serait disposé à voir une action vaso-motrice, dans la suggestion opérée par Jésus ; le Dr Binet-Sanglé se contente d'écrire que « la cure est scientifiquement possible », et, remarque-t-il, en outre, les autres évangiles ne font pas mention de l'incident ». Ne pourrait-on pas expliquer le phénomène de l'arrêt du sang par la simple compression? Jésus a « touché » l'oreille, cela est bien vague à la vérité, mais on ne nous dit pas combien de temps se prolongea l'attouchement, et c'est surtout ce qu'il importerait de connaître.

Jusqu'à présent, il semble que tous les hommes de science puissent tomber d'accord sur les solutions proposées des problèmes mis à l'étude dans les pages qui précèdent. Les divergences éclateront-elles à propos des faits qui vont suivre?



Jésus — d'après les récits des évangélistes — aurait « ressuscité trois morts » : la fille de Jaïrus, le fils de la veuve de Naïm et Lazare.

Prenons comme premier exemple l'épisode de la résurrection de la fille de Jaïrus, selon le rapport de Marc.

D'après Marc, le père de cette enfant vient au-devant de Jésus, pour le prier de se rendre auprès de sa fille, malade à l'extrémité. Chemin faisant, on annonce au malheureux père que sa fille est morte. Jésus l'engage à ne pas désespérer encore ; il arrive à la maison où se tient la prétendue défunte, et déclare à tous que l'enfant n'est pas morte, qu'elle dort.

Arrivé au chevet du lit, accompagné seulement des parents de la jeune fille et de quelques proches, il prend celle-ci par la main, lui ordonne d'un ton impérieux de se lever et elle se lève!

S'agissait-il d'une mort réelle ou d'une mort apparente, d'un état syncopal ou comateux, d'une léthargie? Tous les doutes sont permis : le cas, tout récent, de la dormeuse de Thenelles nous commande la plus stricte réserve. N'oublions pas, du reste, ce détail : Jésus commande qu'on donne à manger à la jeune fille, aussitôt revenue à elle, et elle mange : cela ne suffit-il pas à rendre plus vraisemblable encore l'hypothèse d'un sommeil léthargique? Luc et Mathieu diront que l'enfant était déjà morte, quand se présenta Jésus, mais la version primitive, celle de Marc, laisse la porte ouverte à la supposition qu'il s'est agi de tout autre chose que d'une résurrection (1).

La résurrection du fils de la veuve de Naïm est racontée par Luc, mais celui-ci n'en parle que par ouï-dire; alors que Mathieu et Jean, qui y auraient assisté, n'en soufflent mot (2).

Jésus venait de guérir le serviteur du centurion de Capharnaüm; le lendemain, il croise un cortège funèbre : c'était le fils unique de la veuve de Naïm, que l'on portait en terre. Jésus, voyant la mère si désolée, lui dit : « Ne pleure point. »

Puis il s'avance, touche le cercueil, et, les porteurs s'étant arrêtés, il s'écrie : « Jeune homme, je l'ordonne, lève-toi. » Le mort se lève alors sur son séant et se met à parler!

Si surprenant qu'il soit, le fait n'a rien d'impossible en

(1) ALBERT RÉVILLE, *Jésus de Nazareth*, t. II, p. 69 (1897).
(2) DE RÉGLA, *op. cit.*, p. 243.

soi ; le Dr Binet-Sanglé en propose l'explication qui suit : « Des léthargiques ont été mis en bière, et le cas devait être beaucoup plus fréquent dans l'antiquité que de nos jours, et dans les pays chauds que sous nos latitudes, où le climat permet et où la loi prescrit d'attendre un certain temps avant d'inhumer les corps. Ce qui est difficile à croire, c'est que Jésus soit tombé si juste. Il est vrai que, de son temps, on portait les morts à découvert et qu'il put s'apercevoir, à certains caractères de la physionomie du jeune homme, que celui-ci était en léthargie (1). » Mais pourquoi s'embarrasser de ces difficultés d'interprétation ? Il faudrait d'abord démontrer que le fait s'est réellement passé : or, nous le répétons, l'évangéliste Luc est le seul à en parler et nous avons dit ce que valait, en la circonstance, son témoignage.

La troisième résurrection attribuée à Jésus est celle de Lazare : l'épisode (2) n'est raconté que par saint Jean, quoique Mathieu ait dû en être témoin, et l'auteur de l'Évangile selon saint Jean l'a rapporté d'après un disciple mal informé ou dépourvu de scrupules (3).

Des miracles semblables à ceux opérés par Jésus sont, d'ailleurs, fréquents dans l'antiquité : dans l'Ancien Testament, ne voyons-nous pas Élisée ressusciter l'enfant de la femme de Surrein par des procédés ressemblant fort à la respiration artificielle ? Les apôtres Pierre et Paul ressuscitent également des morts ; mais, à lire leurs récits, on comprend qu'il s'agit de simples léthargiques.

Les païens, eux aussi, se targuaient du même pouvoir : c'était une pratique courante chez les prêtres égyptiens.

(1) Binet-Sanglé, *loc. cit.*
(2) Cf., sur cet épisode, surtout de Régla, *op. cit.*, p. 245 et suiv.
(3) Binet-Sanglé, *loc. cit.*

Parmi les Grecs, Hercule, Chiron, Empédocle, Esculape, jouissaient de pareil privilège.

Apollonius de Tyane réveilla de la sorte une jeune fille qu'on portait au bûcher; mais son biographe confesse que la pluie qui tomba sur son visage a bien pu contribuer à réveiller ses sens (1). Rhazès, le grand médecin arabiste, a opéré, comme le Christ, une résurrection, en présence de la foule assemblée (2). Jésus n'a donc pas accompli un prodige extraordinaire, en ressuscitant la fille de Jaïrus et Lazare.

Mais voici non plus des troubles fonctionnels, des troubles du système nerveux, mais une maladie réelle, une lésion caractérisée dont Jésus aurait triomphé : la lèpre ou éléphantiasis. Mais est-ce bien de l'affection que nous baptisons ainsi dans nos cliniques spéciales, qu'il s'agit réellement? Ne pourrait-il s'agir de maladies squammeuses, de nature indéterminée, dont certaines résultent uniquement de troubles circulatoires et trophiques d'origine nerveuse? Or, ne guérit-on pas, chez Bérillon et ailleurs, des cas d'eczéma par la suggestion, sans recourir en aucune façon aux médications en usage contre cette affection parfois si rebelle? Cette prétendue lèpre de l'Évangile n'avait aucun rapport avec la maladie que nous désignons sous le même nom, cela est incontestable.

Les Évangiles sont donc, comme on voit, non pas un tissu de légendes et de mythes, mais ils contiennent une bonne part de vérité historique. Ce sont des livres fabuleux,

(1) F. Regnault, La vie de Jésus devant la science hypnotique (*Revue de l'hypnotisme*, 1901 et 1902).

(2) Eloy, *Dict. hist. de la médecine*, t. IX, reproduit par Bouchut, *Hist. de la médecine*.

mais sincères; la bonne foi de leurs rédacteurs ne saurait être suspectée. Le médecin peut les consulter à titre de document, mais il doit les interpréter et les éclairer à la lumière de la science actuelle. Leur lecture convaincra tous ceux que n'aveugle pas une prévention irraisonnée : que Jésus fut un prodigieux thaumaturge, en même temps qu'un très avisé thérapeute; à ce double titre, il méritait d'être étudié.

VARIÉTÉS

Procédé photothérapique de la variole à emprunter aux Chinois.

par le Dr Jules Régnault,
médecin de la Marine.

Depuis 1893, date à laquelle Finsen a publié les résultats de ses intéressantes recherches sur la photothérapie, nous connaissons en Europe l'action bienfaisante des rayons rouges sur l'évolution des éruptions varioliques.

Les Chinois, qui connaissent la variole et ont fait de nombreuses observations sur cette affection depuis trois mille ans environ, ont aussi remarqué l'action de la lumière rouge sur ces éruptions. Ils utilisent un procédé photothérapique de la variole assez original, que nous avons cité dans notre travail sur la médecine et la pharmacie des Chinois et des Annamites (1) et sur lequel nous croyons bon d'insister.

(1) Dr Jules Regnault. *Médecine et pharmacie chez les Chinois et les Annamites* (Challamel, éditeur. Paris, 1902), p. 62.

Dès que les éruptions de la variole apparaissent, le médecin chinois fait faire des pulvérisations sur le lit et sur le corps du malade avec de l'arack (eau-de-vie de riz), dans lequel il a fait chauffer des graines de persil ou de coriandre; il prescrit de faire des fumigations avec diverses plantes aromatiques et fait prendre à son malade des tisanes ou des potions variables suivant les symptômes présentés; il commence ensuite à appliquer le procédé photothérapique dont nous parlons. Il met, pendant quelques instants, dans de l'eau bouillante, 40 grammes de Pigamon rouge (*Thalictrum rubellum*; en chinois, *Chêng Mâ*), puis retire ce médicament et le jette. Il plonge ensuite dans l'infusion de Pigamon une poignée de coton imprégné de carthamine (*Yèn Tchè*), matière colorante rouge, extraite du *Carthamus tinctorius* (*Hôung Hôa*), il l'exprime et s'en sert pour lotionner et colorer en rouge les points au niveau desquels apparaissent les premières éruptions.

Ce traitement est très répandu, on le trouve préconisé jusque dans des petits manuels populaires qui contiennent des préceptes de médecine mis en vers pour être plus facilement appris et retenus.

Les Annamites connaissent et pratiquent aussi ce traitement; ils le complètent même quelquefois, paraît-il, en entourant le lit du malade de rideaux rouges.

Dans un pays où les maisons sont le plus souvent dépourvues de vitres et où la lumière blanche peut pénétrer par les innombrables fissures des murs et des portes, on ne pouvait trouver et employer un meilleur procédé de photothérapie de la variole.

Les médecins européens auraient peut-être avantage à emprunter leur procédé aux Chinois et à colorer les érup-

tions varioliques en rouge, au moyen d'une teinture végétale inoffensive, dans nombre de cas où il est difficile de réaliser la chambre rouge de Finsen.

Thérapeutique de la vieillesse,

par le Dr J. LAUMONIER.

Dans un livre récent (1), M. E. Metchnikoff, l'éminent biologiste de l'Institut Pasteur de Paris, a proposé une intéressante explication des phénomènes de la vieillesse. Ce travail, qui n'est que le développement d'un article du même auteur paru dans l'*Année biologique* de 1897, a le grand mérite d'aborder franchement le problème et de tirer des notions acquises une conclusion non moins consolante qu'inattendue, puisque l'auteur nous annonce que l'ensemble des processus de la dégénérescence sénile est parfaitement accessible à nos moyens d'action et que l'on peut en conséquence dès aujourd'hui prévoir les grandes lignes d'une thérapeutique de la vieillesse. Dans cent ans d'ici, — peut-être avant — on soignera et on guérira la vieillesse, comme on soigne et on guérit actuellement la bronchite et la diphtérie, — perspective fort avantageuse pour nos petits-enfants qui ont ainsi l'espérance de vivre aussi longtemps que les patriarches de la Bible.

C'est qu'en effet, pour M. Metchnikoff, la vieillesse n'est pas un phénomène physiologique, mais bien un phénomène pathologique, caractérisé essentiellement par la prépondérance de plus en plus accusée des éléments conjonctifs sur les éléments nobles de nos tissus et de nos organes. Or cette prépondérance est principalement sous la dépendance des *macrophages*, phagocytes spéciaux de nos tissus (tandis que les microphages ou polynucléaires

---

(1) *Études sur la nature humaine* (Paris, 1903).

sont les phagocytes spéciaux des bactéries) qui dévorent les cellules affaiblies en remplacement desquelles apparaissent les trames conjonctives des scléroses. La vieillesse est donc bien une maladie et on pourrait assez congrûment l'appeler *macrophagocytose*. S'il en est ainsi, sa thérapeutique, au moins théoriquement, est des plus simples; elle consiste essentiellement à renforcer les éléments nobles et à affaiblir la tendance agressive des macrophages.

Mais comment?

M. Metchnikoff suppose que les éléments nobles de l'économie (neurones, fibres striées, cellules glandulaires, etc.) sécrètent à l'état normal une substance protectrice non diffusible, qui met un frein, en ce qui les regarde, à la voracité des macrophages. Cette sécrétion protectrice serait diminuée ou abolie par diverses causes et principalement par les poisons que donnent les bactéries du gros intestin et qui sont résorbés à ce niveau. Comme ces bactéries se développent de préférence dans les milieux alcalins, les microbes acidifiants, tels que le bacille lactique, leur sont nuisibles; d'où l'indication d'introduire, à l'aide du lait aigri notamment, ces « microbes empêchants » pour conserver aux éléments nobles l'intégrité de leurs moyens de défense. Le renforcement de la sécrétion protectrice pourrait d'autre part être obtenu par l'administration d'extraits de tissus jeunes, ces tissus étant, par définition même, particulièrement riches en substance protectrice. Seulement, pour qu'ils fussent efficaces, il faudrait, dit M. Metchnikoff, les emprunter à l'homme lui-même, et tout le monde comprendra qu'il y ait là une difficulté presque insurmontable, — pour le moment du moins.

Plus aisé est l'affaiblissement des tendances agressives des macrophages, car il est fondé sur la découverte, faite par M. Bordet à l'Institut Pasteur, des sérums cytotoxiques — c'est-à-dire toxiques pour une catégorie de cellules seulement. — Pour obtenir ces sérums, on injecte l'élément cellulaire en question (macrophages) à un animal d'espèce différente; après quelques injections, le sérum de cet animal devient actif vis-à-vis de l'élément

cellulaire qui a été introduit dans son organisme. A son tour, injecté dans l'organisme humain, ce sérum amènerait une diminution de l'activité des macrophages. Mais ce n'est pas tout. Il a été établi, en effet, que, à petites doses, ces sérums cytotoxiques, au lieu de tuer l'élément spécifique, le renforcent au contraire. On pourrait donc les employer (mais alors ils seraient obtenus par l'injection, chez le cheval par exemple, d'organes humains nobles finement broyés, et non plus de macrophages) pour renforcer les tissus de l'économie, affaiblis et menacés par la vieillesse. Vu les doses faibles auxquelles on les emploie, ces sérums, tout en rendant à peu près les mêmes services, pourraient se substituer aux préparations, plus difficiles à obtenir, de l'opothérapie humaine.

Telles sont les grandes lignes de la théorie de M. Metchnikoff. Que faut-il en penser, surtout que faut-il en retenir de réellement pratique ? C'est ce qu'il nous reste à examiner.

M. Metchnikoff est un optimiste (son livre d'ailleurs porte en sous-titre : *Essai de philosophie optimiste*) en ce sens qu'il suppose que ni la vieillesse ni la mort ne sont, même chez les métazoaires supérieurs, des nécessités absolument inéluctables ; il les considère comme de simples accidents morbides, dont il est, dans l'état actuel de nos connaissances, impossible de prévoir la guérison, mais dont on peut probablement retarder l'apparition. Le fait que l'homme, qui s'accoutume à tous les phénomènes physiologiques, même les plus effrayants, comme la menstruation ou le sommeil, n'a jamais cessé de craindre la vieillesse et la mort, est, pour M. Metchnikoff, une preuve, indirecte au moins, que ces phénomènes ne sont pas physiologiques. N'existe-t-il pas, d'ailleurs, des êtres, comme les bactéries et certains protozoaires, qui ne connaissent ni la vieillesse ni la mort ? Si donc elles sont des accidents morbides, rien ne nous empêche d'admettre qu'on puisse les guérir un jour, comme on guérit, ou plutôt comme on prévient aujourd'hui, le choléra, la peste ou la rage.

On voit que, en somme, toute la théorie de M. Metchnikoff

repose sur ce postulat, que la vieillesse, dont nous nous occupons seulement ici, est une maladie.

Malheureusement, rien n'est moins démontré.

En effet, ce qui caractérise essentiellement la vieillesse, ce n'est pas seulement, comme le dit M. Metchnikoff, l'atrophie des organes et la sclérose, c'est aussi et surtout l'accumulation de plus en plus considérable des déchets insolubles de l'assimilation. Mais ceci demande quelques brèves explications.

C'est á l'aide de la propriété fondamentale de la synthése assimilatrice, distinctive des êtres vivants, que les organismes, uni ou pluricellulaires, se développent, grandissent et se multiplient, et, naturellement, les éléments de cette augmentation de masse vivante ne peuvent être puisés que dans le milieu nutritif ambiant. Or les aliments n'ont jamais la même composition et la même structure moléculaire que la substance vivante á laquelle ils s'adjoignent. Comme, d'autre part, l'organisme qui grandit reste, au point de vue de la structure chimique, identique avec lui-même, on est forcé d'admettre que la synthèse assimilatrice disloque les molécules alimentaires, fixe ce qui est nécessaire á l'accroissement de la matière vivante, et laisse de côté ce qui est inutile, et qu'on appelle, en conséquence, produits accessoires ou déchets de l'assimilation. De ces déchets, les uns sont solubles et diffusent à l'extérieur, les autres sont insolubles et se déposent dans les tissus, qu'ils encroûtent.

Le rôle de ces déchets insolubles est, biologiquement, considérable. Ce sont eux, en effet, qui constituent le ciment, grâce auquel les blastoméres restent adhérents les uns aux autres et forment les embryons, puis les adultes des métazoaires; ce sont eux qui donnent naissance aux tissus de soutien et au squelette, á toutes les productions mécaniquement protectrices. Toutes les substances conjonctives, la kératine, l'élastine, la cartilagéine, l'osséine, chez les animaux, la cellulose, la lignine, etc., chez les végétaux, représentent des déchets insolubles de l'assimilation.

Il est facile de comprendre que ces déchets insolubles s'accumulent en d'autant plus grande quantité que l'activité vitale

est plus intense et plus prolongée. D'où il résulte que, au bout d'un certain temps de fonctionnement, certains tissus sont tellement encroûtés par ces déchets insolubles, qu'ils ne peuvent plus que difficilement faire des échanges avec le milieu ambiant; les décrets solubles, — qui sont toxiques parce qu'anisotoniques — s'accumulant, et les éléments nutritifs se faisant plus rares, à l'intérieur des cellules, il y a atrophie et sclérose passive. C'est ce qu'exprime M. Metchnikoff quand il dit que, dans la vieillesse, il y a prépondérance de plus en plus accusée des éléments conjonctifs sur les éléments nobles de nos tissus.

On voit que, en définitive, l'accumulation des déchets insolubles de l'assimilation est la conséquence même de l'assimilation et par suite de la vie. La vieillesse, causée et définie par cette accumulation, est donc, non une maladie, mais un état, une structure; elle résulte nécessairement, au moins chez les êtres pluricellulaires, des conditions primordiales qui ont fait que les blastomères de ces êtres restaient associés, et ce n'est que parce que, parmi les produits accessoires de l'assimilation de ces êtres, se trouvaient des substances insolubles, que ces êtres sont devenus des organismes complexes (1).

Mais ce fait emportait avec lui des avantages et des inconvénients; les avantages sont la complication et le perfectionnement de l'organisme, la division du travail physiologique et la différenciation des tissus; — les inconvénients sont la rigidité de la forme spécifique, fixée par le squelette, et la limitation de la durée, déterminée par la vieillesse, par l'accumulation des déchets insolubles. Ni dans les uns ni dans les autres, il n'est possible de voir un phénomène morbide. L'apparition et l'évolution des phénomènes de vieillesse représentent des actes aussi rigoureusement physiologiques que le développement de l'embryon. Nous sommes donc, par le fait même, radicalement impuissants, — quel que soit notre optimisme ou quelque grande et instinctive que soit

(1) Cf. Le Dantec : Pourquoi l'on devient vieux (*Rev. Philosoph.*, fév. 1897).

notre crainte de la vieillesse et de la mort, — contre un phénomène purement évolutif.

Mais si la vieillesse est une conséquence nécessaire de la vie, chez les métazoaires et chez les hommes, certaines circonstances peuvent cependant rendre l'apparition de ses accidents caractéristiques plus ou moins précoce. Et c'est maintenant que les idées de M. Metchnikoff vont se trouver, en partie, justifiées.

En effet, parmi les causes les plus actives de la sclérose, il faut citer toutes les intoxications, et spécialement celles qui résultent du surmenage physique et intellectuel, de l'albuminisme (d'où dérive l'arthritisme sous ses différentes formes), de l'alcoolisme, du tabagisme et des fermentations bactériennes de l'intestin. Nous savons que plus le fonctionnement des éléments tissulaires est intense, plus rapidement s'accumulent les produits insolubles de l'assimilation. Or toutes ces intoxications agissent, en somme, en surmenant tel ou tel organe, chargé soit d'élaborer, soit d'éliminer les dérivés toxiques. C'est le cas de l'albuminisme à l'égard des glandes digestives, du foie, des reins ; c'est le cas de l'alcool à l'égard du foie, des centres nerveux, des vaso-moteurs, etc... La conséquence de ce surmenage, c'est la sclérose, sclérose d'autant plus précoce que l'intoxication est plus aiguë et plus fréquemment répétée. Il se produit donc ainsi, et par un mécanisme absolument identique, une vieillesse prématurée des organes, une vieillesse véritablement morbide, pathologique, dont les caractères sont bien ceux que l'on retrouve habituellement dans la véritable *dégénérescence sénile.*

Si l'on admet, avec M. Metchnikoff, que les cellules nobles de l'économie se défendent contre les agressions des macrophages à l'aide d'une sécrétion protectrice, la diminution et l'abolition de cette sécrétion peuvent s'expliquer naturellement par l'accumulation, autour de ces éléments, des produits insolubles de l'assimilation.

Pour les cellules ainsi vieillies, *épuisées*, comme dit M. Metchnikoff, rien ne met plus obstacle à l'attaque des macrophages. Et c'est, en effet, à ce moment qu'on les voit envahir et dévorer

les cellules atrophiques et les éléments déjà morts. Mais il faut bien remarquer que jamais le macrophage n'arrive à vaincre ni même n'attaque la cellule normale; sa proie se compose uniquement d'éléments à peu près inutiles ou qui peuvent, par les régressions chimiques dont ils sont le siège, devenir dangereux pour l'économie, comme Marinesco du reste l'a bien montré. C'est donc à tort, croyons-nous, que M. Metchnikoff, pourtant bon juge en la matière, attribue un rôle funeste à ces macrophages. Ils nous apparaissent au contraire comme des agents fort précieux, venant débarrasser l'économie des parties usées et inutiles, et combler les vides ainsi produits par une trame conjonctive résistante qui garde à l'organe, sinon son intégrité fonctionnelle, au moins sa situation topographique. Et, au point de vue de la coordination générale, cela est loin d'être sans importance. On peut donc conclure de là, semble-t-il, qu'un agent thérapeutique, qu'un sérum, par exemple, qui agirait pour diminuer l'activité des macrophages, aurait une influence plus mauvaise qu'avantageuse sur la durée de la vie des individus traités.

En résumé, si nous devons nous considérer comme impuissants contre la vieillesse physiologique, peut-être n'en est-il pas de même à l'égard de la vieillesse prématurée, morbide, conséquence des intoxications chroniques, alimentaires ou autres. Mais il est évident que nos moyens d'action contre cette vieillesse sont purement préventifs et non curatifs. Contre la sclérose des organes, il n'y a rien à faire, tout le monde le sait, parce que nous ne possédons aucun moyen de solubiliser les déchets insolubles de l'assimilation et, par conséquent, de rendre à des cellules atrophiques leur activité vitale primitive. Par l'emploi judicieux des agents opothérapiques, nous pouvons, non réveiller le fonctionnement des organes sclérosés et le rétablir dans son intégrité, mais, et seulement dans une certaine mesure, suppléer à leur insuffisance fonctionnelle.

C'est uniquement dans ce sens que peuvent agir les sérums cytotoxiques à faibles doses que M. Metchnikoff propose d'employer pour combattre la macrophagocytose et la sclérose. Il n'est

pas prouvé, d'ailleurs, que ces sérums se montrent beaucoup plus efficaces que les iodures et les chlorures alcalins, employés depuis longtemps comme agents antiscléreux.

Contre la vieillesse prématurée, morbide, nous ne disposons donc que de moyens préventifs. Ces moyens sont connus depuis longtemps. Huféland les préconisait déjà dans sa *Macrobiotique*, ou art de prolonger la vie humaine, qui date de la fin du XVIIIe siècle. Il y a une dizaine d'années Pflüger et Ebstein, chacun de son côté, les ont exposés à nouveau d'une manière précise et scientifique. Ils peuvent se résumer en quatre mots : *être modéré en tout* (Pflüger). Observer une hygiène soigneuse et méthodique, régler sa vie, travailler modérément au physique comme au moral, supprimer les causes d'émotions violentes, les excitations factices, résider à la campagne, manger sobrement et des aliments végétaux plutôt que de la viande, boire de l'eau, se tenir le ventre libre, dormir suffisamment, s'abstenir d'alcool, de thé, de café, de tabac, éviter, dans la mesure du possible, les maladies infectieuses et particulièrement la syphilis : tels sont les préceptes essentiels de la macrobiotique.

Ces préceptes sont excellents ; ils permettent d'espérer une prolongation de vie appréciable, une vieillesse tardive, physiologique. Le malheur, c'est qu'il n'est pas donné à tout le monde de pouvoir les mettre en pratique.

BIBLIOGRAPHIE

La librairie Charles Mendel, 118, rue d'Assas, vient de publier deux volumes qui intéressent beaucoup les médecins. Ces deux ouvrages représentent les applications de la photographie à l'anatomie et aux recherches médico-légales. *La Photographie des objets immergés*, par M. A.-L. Donnadieu. 1 vol. in-8 ; illustré, 50 planches ; prix, 10 francs.

Je crois qu'il aurait été préférable d'intituler cet ouvrage : « La photographie par immersion », car on pourrait croire qu'il s'agit de prendre la

photographie des objets qui se trouvent hors d'accès, par suite d'immersion naturelle; or, il n'en est rien et l'auteur propose au contraire un nouveau procédé qui consiste à immerger certains objets dans une cuve où ils seront photographiés, pour en obtenir des épreuves beaucoup plus nettes et brillantes. C'est surtout pour les reproductions de pièces anatomiques qu'on aura le plus grand avantage à utiliser ce procédé. On obtient ainsi des résultats vraiment surprenants. La méthode nouvelle est décrite avec beaucoup de précision et certainement tous les laboratoires d'anatomie et de physiologie auront avantage à utiliser les conseils du savant professeur de la Faculté de Lyon.

La Photographie judiciaire, par M. R.-A. Reiss, chef des travaux photographiques à l'Université de Lausanne. 1 vol. in-8° de 230 pages, avec nombreuses planches et figures; prix, 16 francs.

Cet excellent ouvrage, qui est merveilleusement illustré, rend compte des services nombreux que peut rendre la photographie aux personnes qui sont chargées de contribuer à l'instruction d'un crime, qu'il s'agisse de l'accusation ou de la défense. Il est donc appelé à rendre de sérieux services aux médecins légistes, aux avocats, aux magistrats et en général à tous les experts. On y trouve condensés tous les renseignements techniques qui se trouvaient jusqu'ici disséminés dans des revues spéciales et parfois retenus, comme tour de main, dans des laboratoires divers. Nous signalerons surtout toute la partie relative à l'examen des taches de liquides humains, à la manière de les reproduire et de les reconnaître sur les photographies. Le chapitre relatif à la photographie des cadavres et aux procédés qui permettent de faire, pour ainsi dire, revivre la victime, malgré les déformations subies, est également d'un intérêt extrême pour le médecin.

Dr G. B.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Sérothérapie.

Traitement de l'infection tuberculeuse mixte par le sérum antistreptococcique. — Dans le but de combattre l'infection streptococcique, M. Menzer (*Soc. des méd. de la Charité*, 2 juillet 1903) traite les phtisiques du second degré par le sérum de Marmorek. Une injection tous les quatre à huit jours de 0,3 à

5 cc. de sérum suffit pour faire diminuer le catarrhe et relever l'appétit. En cas d'accidents aigus, on augmente les doses et on les rapproche.

Sur 11 cas du premier degré, on obtint 8 guérisons, avec une durée de traitement de trois mois environ et une augmentation moyenne de poids de 6 kilogrammes : 3 cas furent notablement améliorés. Parmi les malades du second degré, on compte 1 guérison, 2 améliorations; parmi ceux du troisième, 5 améliorations, 2 cas sans effet appréciable.

Le contrôle par l'examen physique et les rayons X a démontre que les poussées récentes guérissaient sous l'influence de ce traitement et que les processus anciens entraient en régression.

Dans la discussion qui a suivi cette communication, de la Camp déclare que l'interprétation des images données par les rayons X est fort peu satisfaisante, en général, quand il s'agit de déterminer le degré d'amélioration d'un processus tuberculeux pulmonaire.

Senator estime que le traitement par le sérum antistreptococcique a l'air d'imprimer au processus morbide une marche très spéciale; aussi recommande-t-il de continuer les recherches dans cette direction.

Médecine générale.

Valeur thérapeutique de la rheumatine. — Chaque année, fait remarquer M. J. Siegel (*Berliner klin. Wochenschrift*, 1903, n° 31), apporte un ou plusieurs succédanés de l'acide salicylique, preuve suffisante du fait que, jusqu'à ce jour, il n'existe pas de spécifique idéal du rhumatisme articulaire aigu qui soit sans action accessoire nuisible. A ce titre, l'aspirine, c'est-à-dire l'acide acétylsalicylique, et la rheumatine, combinaison d'acide salicylique et de quinine, ont été tout récemment recommandées.

La rheumatine, sous forme d'aiguilles blanches, peu solubles dans l'eau, inodore et insipide, à la dose de 3 à 4 grammes par jour fait tomber la fièvre et disparaître rapidement la sensibilité douloureuse de l'articulation gonflée ainsi que les œdèmes. Mais

ces propriétés, l'aspirine les possède aussi et les deux produits se vaudraient si la rheumatine n'avait pour elle le précieux avantage de ne pas entraîner des complications cardiaques ou rénales. Bien que l'action de l'aspirine soit favorable dans la plupart des cas de rhumatismes articulaires, les effets accessoires du groupe salicylique se montrent précisément avec elle, souvent d'une façon très marquée : troubles stomacaux, renvois, vomissements, bourdonnements d'oreilles, sensation de vertige, transpirations extrêmement abondantes.

Rien de tout cela ne survient avec la rheumatine. L'apparition d'un léger urticaire consécutif à son absorption est la seule chose que parfois l'on observe. Aussi peut-on admettre avec M. Siegel que ce produit est indiqué dans les cas de rhumatismes articulaires aigus infructueusement traités par d'autres moyens ; dans les cas subaigus ou chroniques, lorsqu'il s'agit, tout en changeant la médication, de maintenir les résultats obtenus par l'acide salicylique ou l'aspirine.

Maladies infectieuses.

Tentative de suicide par absorption de cultures de bacille d'Eberth. Fièvre typhoïde. Guérison. — Il s'agit d'une jeune femme de dix-neuf ans qui, pour des raisons intimes voulant se suicider, absorba une culture d'un microbe virulent, le bacille d'Eberth : une fièvre typhoïde grave se déclara ; la malade cependant guérit. Cette observation est une véritable expérience de laboratoire au point de vue de la démonstration de la spécificité du bacille d'Eberth et de la durée possible de l'incubation de la fièvre typhoïde et explique que MM. P. Duflocq et R. Voisin l'aient rapportée (*Archives générales de médecine*, 1er septembre 1903).

Les taches rosées apparurent huit jours après la contamination. La période d'incubation fut très courte, elle dura deux jours. Quant à la période d'invasion, elle atteignit six jours. Cette durée, plus courte que normalement, des deux premières périodes

tient probablement à la grande quantité de bacilles versés à la fois dans le tube digestif.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Traitement de l'invagination intestinale par la pression hydraulique. — Bien que la tendance actuelle, en cas d'invagination, soit de pratiquer la laparotomie immédiate, M. G. Wilkinson (*Quarterly med. Jour.*, février 1903) estime que, chez les très jeunes enfants tout au moins, on doit essayer de distendre le côlon à l'aide d'une solution saline. Si la laparotomie devient nécessaire, cette distension préalable aura été utile en facilitant la réduction, puisqu'on peut alors se contenter de faire à la paroi abdominale une simple boutonnière admettant l'index, permettant de contrôler et de compléter l'action de la colonne liquide injectée.

M. Wilkinson cite quatre observations ayant trait à des enfants de quatre à quatorze mois et présentant des signes très nets d'occlusion intestinale par intussusception. Après avoir administré du chloroforme, il pratiqua chez chacun d'eux une injection rectale avec la solution saline normale à la température de 37 degrés environ. L'appareil employé consiste en un entonnoir de verre muni d'un tube de caoutchouc terminé par une canule. L'injection doit se faire lentement, sans secousse, à une pression de 75 centimètres à 1 mètre au maximum. La pression est maintenue pendant un certain temps, une demi-heure, une heure et plus, jusqu'à ce que la tumeur formée par la portion invaginée ait cédé à l'action du liquide accumulé dans le côlon.

Les quatre cas ont eu une issue favorable, bien que dans trois d'entre eux les conditions ne fussent pas propices : dans l'un, en effet, les symptômes existaient depuis quarante heures ; dans l'autre, ils dataient de quatre-vingt-quatre heures ; dans le troisième, l'extrémité de l'intestin invaginé était perçue à proximité de l'anus. Malgré ces circonstances, la laparotomie ne fut pas nécessaire et les malades ont parfaitement guéri.

Gynécologie et obstétrique.

Le traitement de la dysménorrhée. — Dans les cas où la sédation de l'excitabilité utérine est difficile à obtenir par les compresses chaudes, les préparations de valériane, l'antipyrine, la morphine et la cocaïnisation des points génitaux nasaux, M. A. Pieri (*La Clinica moderna*, n° 2, 1903) emploie l'écorce du *piscidia erythrina*, légumineuse américaine, d'odeur désagréable, de saveur brûlante qui contient des résines, une huile essentielle et de la piscidine. Dans la forme nerveuse, à raison de XXX à L gouttes, deux fois par jour de teinture de piscidia erythrina, les phénomènes dysménorrhéiques cèdent très lentement, mais complètement : il n'y a pas de récidive même après suspension du traitement. M. Pieri attribue à cette plante une action spécifique sur les organes génitaux féminins et non pas une simple action calmante générale parce que le médicament administré quelques jours avant la période des crises n'exerce aucune action. Le traitement doit être continué jusqu'à trois mois de suite, sans interruption. La piscidia paraît aussi avoir une action favorable sur les autres phénomènes qui accompagnent d'habitude la dysménorrhée (céphalalgie, inquiétudes...). Elle a enfin l'avantage d'être très bien supportée par l'estomac et de ne jamais causer le moindre malaise.

Maladies de la peau.

Les récidives du zona. — La récidive dans le zona est exceptionnelle. Cependant, d'après M. Paul Fabre de Commentry (*Bulletin médical*, 1903, p. 376), sur 207 cas qui ont passé sous ses yeux depuis trente-sept ans et dont il a recueilli l'observation, il a constaté quatre récidives bien nettes, sans compter quelques autres cas pour lesquels il propose le nom de zona à répétition. C'est lorsque le zona, une fois bien guéri et disparu, se reproduit à la même place et à des intervalles plus ou moins réguliers, mais n'excédant pas douze à quinze mois. Puis il considère comme des zonas à rechute certains cas où le zona

apparaît à la même région, quelques semaines ou au plus quelques mois après le début de l'éruption précédente. Enfin, il admettrait volontiers, à côté des éruptions herpétiques localisées — herpès labial, nasal, génital, vulvaire — qu'il serait peut-être prématuré de distraire du genre herpès pour les rattacher au zona, bien qu'elles s'en rapprochent, surtout lorsqu'elles ne siègent que sur un seul côté du corps — cas le plus fréquent — et ne se montrent que sur le territoire de certains filets nerveux, admettrait, dit-il, une classe de zonas que l'on pourrait appeler périodiques. Ce sont ceux qui apparaissent à intervalles réguliers et semblent alterner ou coïncider avec les manifestations de certaines fonctions physiologiques (menstruation) ou la production de phénomènes pathologiques (flux hémorroïdaires) dont il a été cité des exemples.

Maladies vénériennes.

Le protargol dans la blennorrhagie. — Le protargol peut très utilement être substitué au nitrate d'argent dans la blennorrhagie. La muqueuse uréthrale réagit beaucoup moins énergiquement après son emploi qu'après celui du nitrate. M. Calleri (*Gazzetta degli ospedali et delle cliniche*, n° 17, 1903) s'en est servi pour le traitement de 34 malades avec 26 guérisons complètes. Au début de l'affection, il prescrit trois injections par jour d'une solution de protargol à 0 gr. 25 p. 100, avec recommandation de conserver le liquide injecté pendant cinq minutes la première fois, dix la deuxième et quinze la troisième. Le nombre des injections est ensuite réduit à deux, parfois à une seulement par jour selon que la sécrétion diminue plus ou moins rapidement. La durée moyenne du traitement a été de quarante jours pour les uréthrites aiguës, de vingt à vingt-cinq jours pour les formes subaiguës et chroniques. Vers les derniers jours, l'auteur recommande d'ajouter au traitement quelques injections astringentes de sulfophénate de zinc ou même de tanin avec teinture de ratanhia et laudanum.

Le protargol donne de très bons résultats dans l'uréthrite aiguë,

dans la vulvovaginite des enfants et des jeunes femmes, dans les proctites.

Son action est beaucoup moins énergique dans les uréthrites chroniques et dans les affections blennorrhagiques de l'utérus.

Maladies des yeux.

Du benzoate de lithine dans le traitement des taies de la cornée. — Les opacités de la cornée étant dues, pour une part, à la présence de sels calcaires constitués dans la majorité des cas par du phosphate et du carbonate de chaux, M. Mazet (*Société française d'ophtalmologie*, mai 1903) pense qu'il y a intérêt à en favoriser la dissolution pour provoquer l'éclaircissement des taies et améliorer la vision.

Laissant de côté les acides comme trop irritants, l'auteur s'est servi d'une solution de benzoate de lithine de 0 gr. 25 à 1 gr. pour 10 grammes d'eau distillée, dont on instille quelques gouttes dans l'œil deux ou trois fois par jour. Il résulte des expériences faites que non seulement le benzoate de lithine est un bon dissolvant des urates, mais encore des phosphates et carbonates de chaux.

Le benzoate de lithine en solution aqueuse de 0 gr. 25 à 1 gr. pour 10 est donc indiqué dans toutes les opacités de la cornée qui présentent des incrustations calcaires ou à la surface desquelles on soupçonne la présence du phosphate ou du carbonate de chaux. Cette solution n'est pas douloureuse, n'a aucun effet nuisible sur la cornée : aussi peut-elle être instillée dans l'œil sans le moindre inconvénient. De plus, comme ce traitement est assez long, qu'il exige des instillations fréquentes, il n'est pas indifférent de savoir que son emploi peut être confié aux malades eux-mêmes ou à leur entourage, sans avoir à redouter de complications consécutives.

Enfin cette médication trouvera son emploi tout indiqué dans la kératite liée à la goutte et dont les troubles cornéens contiennent parfois des dépôts d'urates.

Toxicologie.

L'alcool-aliment, d'après des expériences récentes. — Les aliments, dit M. Hédon (conférence faite le 19 février 1903 à la Société d'enseignement populaire de Montpellier (*Montpellier médical*, nos 12 et 13, 1903) sont *les substances qui fournissent au corps des matériaux de réparation et d'accroissement, ou seulement des matériaux de combustion, sans exercer sur lui d'action nuisible.* Et l'alcool remplit, sans contredit, une partie de ces conditions, pour autant qu'il pénètre dans le corps à doses faibles et fractionnées, et à une dilution suffisante, à la dilution où il se trouve par exemple dans un vin léger.

La question ainsi résolue n'a rien qui soit de nature à émouvoir le médecin et les hygiénistes, et c'est bien à tort qu'on mène tant de tapage autour d'elle. Que combat-on en effet? que combattent les Sociétés anti-alcooliques? Est-ce cette bouteille de vin léger? sont-ce les 70 grammes d'alcool dilué qu'ingéraient en vingt-quatre heures MM. Atwater et Benedict? Évidemment, non; personne ne s'y trompera de ceux qui n'ont aucun intérêt à se tromper ou plutôt à tromper les autres. L'alcool auquel on fait la guerre n'est pas celui des expérimentateurs américains. Tant que les hommes ne boiront au cabaret ni plus ni autrement que le Suédois, le Canadien et le citoyen de l'Union ne le faisaient dans leur calorimètre, il y a apparence qu'ils continueront à se bien porter et qu'ils ne deviendront jamais alcooliques?

La conclusion de tout ceci ne peut donc être que celle que M. Duclaux a donnée lui-même dans son article : *Usons, n'abusons pas.* Mais M. Hédon la complète, en disant : Usons des boissons fermentées naturelles, en quantité modérée, et à table que la carafe d'eau complète la bouteille de vin. N'abusons pas de l'alcool, sous quelque forme qu'il soit, même sous forme de vin. Mais surtout n'usons pas de l'alcool fort, et fuyons comme la peste l'alcool additionné d'essences.

L'alcool dans le traitement de l'empoisonnement par l'acide phénique. — Une infirmière ayant administré à un malade un

lavement contenant deux cuillerées à soupe d'acide phénique au lieu de glycérine s'aperçut de son erreur et fit immédiatement une irrigation du gros intestin avec de l'eau; le liquide ressortit facilement en répandant une odeur d'acide phénique et en produisant sur les cuisses une brûlure superficielle. Le pouls était faible et irrégulier. Au bout de deux heures environ, il devint imperceptible. Le malade avait perdu connaissance de dix à quinze minutes après l'administration du poison. Les yeux étaient largement ouverts et les pupilles contractées. L'infirmière, s'étant souvenue qu'on employait l'alcool en pareil cas, eut l'idée d'en injecter environ 100 grammes mêlés à une égale quantité d'eau, au moyen de la canule rectale introduite assez haut. Puis elle fit de nouveau une irrigation d'abord avec de l'eau, ensuite avec du lait. On fit en même temps avaler au malade une certaine quantité de brandy, mais bientôt la déglutition devint impossible.

M. Marshall (*Med. Record.*, 3 janvier 1903), qui vit le patient quarante-cinq minutes après l'accident, fit de nouveau administrer un mélange d'eau et d'alcool par le rectum. Il pratiqua des piqûres de strychnine et de digitaline pour soutenir le cœur.

L'empoisonnement s'était produit à 3 h. 30 de l'après-midi ; à 6 h. 30, le sujet était en état de mort apparente et on était sur le point d'abandonner toute tentative pour le ranimer lorsqu'on perçut de légers battements de l'artère radiale. A 11 heures, le malade put demander le vase et eut une selle normale. Les urines restèrent foncées pendant trente-six heures et la guérison fut complète au bout de quelques jours.

FORMULAIRE

Eczéma chronique chez les petits enfants.

Aux enfants âgés de deux ans et au-dessus, M. Neuberger prescrit une solution ainsi composé :

Liqueur de Fowler	āā 0 gr. 50
Eau distillée	

F. s. a. — Prendre I à VII gouttes dans du lait, immédiatement après le repas du midi.

On commence par I goutte à laquelle on s'en tient pendant huit à quinze jours, puis on augmente de I goutte chaque semaine jusqu'à la dose maxima de VI à VII gouttes. La guérison une fois obtenue, on cesse la médication non pas brusquement, mais en diminuant progressivement le nombre des gouttes.

Chez les nourrissons et les enfants âgés de moins de deux ans, employer la mixtion ci-dessous formulée :

Liqueur de Fowler	1 gr. 50
Eau distillée	3 » 50

et l'administrer de la même façon qu'il a été dit ci-dessus, sans toutefois dépasser le dose de V gouttes.

Contre la paralysie agitante.

M. Bourneville injecte 1 cc. de la solution suivante :

Liqueur de Fowler	10 gr.
Eau distillée	āā 5 »
Glycérine neutre	

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e Arrt.



Les diabétiques producteurs d'alcool. — Contre les cigarettes. — Le moyen d'apprendre la médecine en neuf mois. — Le foot-ball et les accidents. — Haute culture intellectuelle et mariage. — Bureau de renseignements scientifiques. — Honoraires de médecins et honoraires de notaire.

On tire de l'alcool de beaucoup de substances, même de l'urine des diabétiques. C'est ainsi que M. Boinet a présenté à la Société de médecine des Bouches-du-Rhône un échantillon d'alcool provenant de la distillation des urines d'une femme diabétique de son service. Les 400 grammes de sucre renfermés dans les urines de vingt-quatre heures donnèrent environ un demi-litre d'alcool bon goût titrant environ 55°.



La Chambre des députés du Canada a adopté, à la majorité de 103 voix contre 42, le bill sur la défense de fabrication, d'importation et de vente des cigarettes. Si le gouvernement ne profite pas de son droit de veto, ce bill recevra force de loi.



A en croire une entreprise allemande qui s'intitule l'*Institut d'Orthey pour le traitement physico-diététique*, il ne faut pas plus de temps pour apprendre la médecine que pour faire... autre chose.

Le programme d'études adopté dans cet « Institut » est très simple. On y apprend, dit le *Lyon médical :* 1° la structure du corps humain et les fonctions de l'organisme ; 2° l'art de reconnaître les maladies ; 3° l'art d'appliquer les méthodes naturelles du traitement, etc.

L'Institut assure qu'il donne une telle expérience à ses élèves que la plupart s'adonne immédiatement à l'exercice de la médecine et qu'ils gagnent beaucoup d'argent. Les conditions d'admission ne sont pas plus compliquées que le programme. Il suffit et il faut : 1° savoir lire et écrire, 2° verser d'avance et sans délais la somme de 900 marks. — Heureuse Allemagne !



On a dit que le foot-ball était un jeu brutal faisant de nombreuses victimes. M. Dexter a voulu établir par une statistique précise que le mal n'est pas aussi grand qu'on le dit : elle porte sur dix années, soixante collèges et 22.766 élèves desdits collèges. Sur ce nombre, 654 ont reçu des blessures assez graves pour les obliger à interrompre le cours de leurs études.

M. Dexter estime la proportion de blessures entraînant une infirmité permanente à 1 pour 2.486 joueurs. Il se croit autorisé à conclure que le nombre des morts et des blessures graves est assez faible pour être « pratiquement négligeable ». On peut ne pas partager son avis.



Les hommes éminents se marient-ils plus tard que le commun des mortels ? Telle est la question que le professeur Thorndike, de l'Université de Colombia, a cherché à résoudre.

La statistique lui a démontré que, sur un lot de 286 hommes éminents âgés de 60 à 70 ans, 88 p. 100 sont mariés ; sur 347 hommes éminents âgés de 50 à 60 ans, la proportion d'hommes mariés est la même ; sur 342 hommes éminents âgés de 40 à

50 ans, 88 p. 100 sont mariés; sur 243 âgés de 30 à 40 ans, 85 p. 100 sont mariés.

Le pourcentage correspondant pour l'ensemble de la population est respectivement de 93, 92, 89 et 85.

D'autre part, considérant le groupe des hommes éminents âgés de 44 ans et qui se sont mariés avant 45 ans, on voit que 22 p. 100 ont pris femme avant l'âge de 25 ans; environ 43 p. 100, entre 25 et 30; environ 19 p. 100, entre 30 et 35; environ 16 p. 100, entre 35 et 45 ans.

Le pourcentage correspondant pour l'ensemble de la population est approximativement de 23, 41, 23 et 13.

En fait, il n'y a pas de différence bien marquée entre les hommes éminents dont les noms ont été pris par M. Thorndike dans un « Dictionnaire des contemporains » et le commun des mortels au sujet de l'âge où ils contractent mariage. Ce statisticien voit dans ce fait une preuve « du conservatisme fondamental de la nature humaine ».

⁂

Le Conseil municipal vient d'adopter un projet de délibération portant la création à la Sorbonne d'un bureau municipal de renseignements scientifiques à l'usage des étrangers.

Ce bureau sera établi dans une salle située à la bifurcation de la galerie des sciences et de la galerie Sorbon; il fonctionnera sous l'autorité et le contrôle du vice-recteur de l'Université et de la Commission mixte des relations de l'Université avec la ville de Paris.

Un crédit de 3.000 francs est mis à la disposition de l'Université de Paris pour le paiement du personnel de ce bureau.



On entend tous les jours taxer d'exorbitants les honoraires demandés par tel médecin ou tel chirurgien, qu'une vie de labeur

a fini par placer hors pairs. On s'indigne à la pensée qu'ils ont pu réclamer la forte somme pour une consultation ou une opération. Mais ces étoiles de première grandeur de l'art médical, que l'on recherche à l'envi, auraient absolument tort de ne pas exiger une rémunération en rapport avec leur savoir incontesté et leur réputation acquise; ils porteraient un grave préjudice à ceux qui, ayant leur part de science, n'ont pas leur part de gloire et luttent opiniâtrément pour la vie. Le simple bon sens veut que les prix auxquels on estime des services rendus ne soient pas les mêmes pour tous. Il y a cependant des exceptions à cette règle naturelle, et, pour ne parler que des notaires, on sait qu'ils prélèvent tous 2 p. 100 sur les ventes. Il s'ensuit que l'on trouve naturel qu'un tabellion de village reçoive, comme son confrère parisien, une somme de 2.000 francs pour une vente de 100.000, en échange d'un acte « par-devant » dont la rédaction a nécessité assurément moins de temps, voire même moins de responsabilité, si souvent alléguée par les intéressés, que n'en exige une opération abdominale. Si on ne veut pas reconnaître une aristocratie dans la démocratie médicale, qu'on fasse une démocratie aristocratique à laquelle on appliquera, chiffrant le capital humain, la taxe des notaires. Ce serait l'âge d'or de la médecine !

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Le traitement des hernies par les bandages. Récentes améliorations apportées à ces derniers,

par M. Ch. Amat.

On pourrait croire que l'époque est passée où les bandages herniaires étaient l'objet de la sollicitude des chirurgiens et des fabricants. Et d'aucuns trouveront peut-être peu opportuns les récents perfectionnements dont ils viennent d'être l'objet. Si l'on sait aujourd'hui remettre en leur normale situation des organes déplacés et les y maintenir, les cas opérés n'en restent pas moins l'exception. Les hernieux forment encore légion qui, refusant catégoriquement toute intervention sanglante, n'admettent que le bandage comme maximum de thérapeutique.

Il faut bien dès lors se résoudre à procurer à ces blessés, comme on les appelle du reste, un moyen de contention qui soit aussi tolérable et aussi bienfaisant que possible. De ce fait, la question du bandage herniaire ne se trouve pas avoir perdu d'intérêt, elle est au contraire de constante actualité.

Il paraît peu utile de mettre en saillie les avantages de cet appareil : on sait qu'il est préventif et curatif. Bien adapté, il maintient la hernie réduite et s'oppose aux accidents qui pourraient résulter de son étranglement, sans oublier qu'il conduit parfois à une guérison définitive. Chacun a vu de jeunes enfants, des adolescents et même des adultes guéris, grâce au port continuel d'un excellent bandage, de hernies qu'on avait proposé de traiter par l'inter-

vention. Mais pour atteindre ce but, faut-il que la contention soit parfaite, que l'appareil ne se déplace pas dans les divers mouvements effectués?

Ce qui constitue essentiellement le bandage herniaire, c'est une pelote qu'un ressort d'acier maintient appliqué en un point nettement déterminé. Suivant que le sacrum est l'appui opposé ou que celui-ci se répartit en différents endroits de la ceinture du bassin, on a le bandage anglais ou le bandage français. Le premier ne presse sur le tronc que par ses deux extrémités et rend inutile l'emploi de sous-cuisses; maintenant bien les hernies interstitielles alors qu'une faible pression est suffisante, il est en général facilement supporté, car il n'exerce pas la constriction circulaire énergique que produit le second. Celui-ci, en revanche, maintient mieux les hernies volumineuses, agissant comme un levier dont la puissance est au milieu du segment elliptique qui repose sur la hanche *du côté où est la hernie* et la résistance à l'extrémité de la branche antérieure sur laquelle se trouve la pelote.

Le bandage anglais diffère du bandage français en ce que le ressort ne se développe pas en spirale, que ses branches restent, au contraire, parallèles et qu'il entoure le tronc du *côté opposé à la hernie.*

Le *bandage simple*, qu'a fait construire M. le Dr Bonnier (de Charenton), est un bandage genre anglais dont le ressort présente une courbure telle que la pression de la pelote s'exerce sur le diamètre antéro-postérieur, excellente condition pour la contention permanente de la hernie. Ce ressort, qui contourne la moitié du bassin sans exercer de pression, se termine par une *demi-ceinture élastique* qui assure la fixité du bandage tout en se prêtant d'une façon remarquable aux divers mouvements du sujet. La pelote, faite avec une nou-

velle matière très élastique inaltérable et d'une étonnante souplesse, est absolument fixe.

Ce bandage, qui n'a pas besoin d'être fortement serré, grâce à la disposition de son ressort et à la surprenante élasticité de sa pelote, peut être porté sans occasionner de gêne et sans nécessiter l'emploi d'un sous-cuisse. C'est du moins ce qu'il a été permis de constater sur maints malades présentés par le Dr Bonnier. L'un d'eux, atteint depuis plus de vingt ans d'une hernie inguinale gauche de volume moyen, portait depuis plus de trois mois ce nouveau bandage, que son auteur a baptisé « le Talisman », sans que pas un seul instant la contention ait été en défaut; il est à noter cependant que ce bandage était si peu serré qu'il était facile de passer la main entière entre le ressort et la hanche qu'il contournait. Depuis près d'une vingtaine d'années qu'il portait des appareils, ce malade avait pu, pour la première fois, avec un pareil bandage supprimer le sous-cuisse.

Le *bandage double*, qu'a également perfectionné le directeur de l'asile de Charenton, est formé par la réunion de deux bandages simples semblables à celui qui vient d'être décrit, les extrémités postérieures se superposant et pouvant glisser l'une sur l'autre dans une longueur de 7 à 8 centimètres. Une sangle *élastique*, qui recouvre la partie postérieure des branches du bandage, les maintient assemblées; quant aux pelotes, elles sont réunies au moyen d'une languette de cuir *inextensible*. L'avantage de ce dispositif est d'assurer la fixité des pelotes. Les efforts ou mouvements du corps déterminant un écartement dans les branches du bandage font que le déplacement se produit en arrière sur le sacrum, c'est-à-dire sur un point où ce déplacement est sans inconvénient pour une bonne contention

de la hernie. N'exigeant pas l'emploi de sous-cuisses, n'ayant pas besoin d'être fortement serré autour du corps, ce bandage est, lui aussi, porté sans gêne appréciable.

M. le Dr Peyrot, à l'examen duquel ces divers appareils ont été soumis et qui les a essayés sur plusieurs malades de son service à Lariboisière, en a fait récemment, à la *Société de Chirurgie*, l'objet d'un élogieux rapport. Après avoir dit tout le bien qu'il pensait de ces bandages, il a appelé l'attention sur certains points de détail dont l'importance ne saurait échapper : telle la gaine en sangle de fil pour la ceinture du bandage et le tablier pour pelotes que recommande M. Bonnier.

La *gaine en sangle de fil* joue un rôle important. Même avec les bandages communs, son emploi paraît utile. Facile à laver, elle assure la propreté des ceintures rembourrées ordinaires. Utilisée avec les bandages en gomme, elle les rend plus faciles à supporter, ces bandages étant généralement très étroits. Ces avantages se font surtout sentir l'été et dans les climats chauds.

Les *tabliers de pelote*, dont l'emploi peut être généralisé, sont constitués par une feuille de cuir souple avec une feuille de toile superposée. M. Bonnier compare l'action de la première au tapis que le cavalier met sous la selle. Cette disposition facilite singulièrement l'usage de la pelote, dont les petits mouvements ne fatiguent plus la peau. Bien entendu, ce tablier de toile est destiné à être changé aussi souvent que les soins de la propreté l'exigent.

Et pour conclure, il faut admettre avec M. le Dr Peyrot que les améliorations apportées par M. Bonnier facilitent beaucoup l'usage de ces appareils, dont elles rendent le port plus tolérable et plus efficace.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Où en est le traitement du diabète?

par le Dr LAUMONIER.

La thérapeutique d'une maladie ne peut être rationnelle et partant efficace que si l'on en connait la pathogénie et la physiologie pathologique. Quand le mécanisme de l'action morbide est obscur, le traitement est nécessairement incertain et l'empirisme a beau jeu. C'est ce qui est arrivé pour le diabète, contre lequel les remèdes les plus contradictoires et parfois les plus extraordinaires ont été successivement préconisés. Dans ces derniers temps, de nombreuses tentatives ont été faites pour serrer le problème de plus près et arriver à une solution satisfaisante. Aucune n'a complètement abouti; beaucoup cependant ont apporté de précieuses contributions à la pathogénie du diabète et elles ont eu, comme conséquence naturelle, des méthodes thérapeutiques correspondantes. Ces méthodes sont de valeur inégale; elles ne s'appliquent d'ailleurs probablement pas aux mêmes formes du diabète. Il en résulte, dans l'esprit du praticien, une confusion fâcheuse et presque inévitable. Je vais m'efforcer, dans ce court article, en exposant ces méthodes, d'en fixer, autant que les connaissances actuelles nous le permettent, les principales indications.

Cliniquement, on peut distinguer trois formes principales du diabète sucré : la forme *arthritique*, généralement bénigne, intermittente, que le régime améliore toujours quand il ne le fait pas disparaître; la forme *hépatique* et *nerveuse*, plus tenace et plus grave, où la rupture de la régulation glycémique joue le principal rôle, et que la thérapeutique actuelle améliore, mais guérit plus rarement; enfin la forme *pancréatique*, à évolution plus rapide, à

pronostic toujours sombre, contre laquelle l'opothérapie elle-même, malgré les grandes espérances du début, s'est montrée à peu près complètement impuissante.

A ces formes simples, pour ainsi dire, il faut adjoindre les formes dites *aggravées* et *compliquées*, comme le diabète avec albuminurie, cardiopathie, infections diverses (tuberculose, etc.) surajoutées, formes que nous citons ici seulement pour mémoire et dont nous ne nous occuperons pas ultérieurement.

Nombreuses sont les explications que les auteurs ont donné de ces formes, lesquelles, on le sait, ont pour symptôme commun dominant la glycosurie. Il serait fastidieux et inutile de les passer toutes en revue; je me contenterai de rappeler seulement les trois théories principales qui départagent aujourd'hui les médecins, à savoir : la théorie du défaut de consommation du sucre par ralentissement de la nutrition, la théorie de l'hypersécrétion du sucre par exagération des échanges, et enfin la théorie pancréatique par réduction de la glycolyse.

La théorie par ralentissement de la nutrition est due au professeur Bouchard. Pour lui, l'hyperglycémie provient de ce que l'organisme n'utilise pas tout le sucre produit par le foie. Le foie donne en effet par jour environ 2 kilogrammes de sucre, dont 800 grammes seulement sont normalement utilisés pour les dépenses énergétiques. Le reste, ce sont les tissus qui l'emploient. Mais si un trouble d'origine gastro-intestinale principalement survient, qui modifie les échanges, la nutrition ne peut plus utiliser le sucre en excès et la glycosurie apparait. Il y a donc bien là bradytrophie : aussi le diabète est-il très fréquent chez les individus à nutrition ralentie, chez les arthritiques (rhumatisants, gravelleux, goutteux, obèses) et chez leurs descendants, ainsi que chez les alcooliques. Il ne faut pas méconnaître d'ailleurs que l'intoxication diabétique est absolument comparable à celle des dyscrasies acides.

La théorie de l'hypersécrétion est due au professeur A. Robin, qui a montré que, dans beaucoup de cas de diabète sucré, il y a une exagération plus ou moins considérable des échanges de

désassimilation. En effet, ce n'est pas seulement la production du sucre qui est exagérée; c'est aussi celle de l'urée et de l'acide carbonique; le coefficient d'oxydation de l'azote dépasse la normale et peut monter jusqu'à 87 et 90 p. 100; il en est de même pour la consommation de l'oxygène, ainsi que l'ont prouvé Quinquaud, Robin et Binet. Il n'y a donc pas diminution des oxydations, puisque le diabétique oxyde énergiquement l'acide lactique et le benzol, suivant Nencki et Sieber, et plus énergiquement encore qu'à l'état physiologique, le soufre et le phosphore, suivant A. Robin. La théorie de l'hypersécrétion explique les grands symptômes du diabète et notamment la cachectisation; elle cadre d'ailleurs avec les célèbres expériences de Cl. Bernard sur la piqûre du plancher du quatrième ventricule et reconnaît enfin pour cause, au diabète, une altération ou une lésion, primitive ou secondaire, du système nerveux central, puisque ce n'est que par l'intermédiaire du système nerveux que peuvent se produire la rupture de la régulation glycémique et la consomption.

La théorie pancréatique a été créée surtout par le professeur Lancereaux. Un diabète, reproduit expérimentalement par von Mering et Minkowski, et bien étudié par Thiroloix, s'observe en effet dans les lésions étendues et profondes du pancréas. Mais comment ces lésions peuvent-elles expliquer l'apparition de la glycosurie? Le professeur Lépine, de Lyon, a soutenu que le pancréas sécrète un enzyme spécial, un ferment glycolytique qui, versé dans le torrent respiratoire, jouit de la propriété de dédoubler le sucre en acide carbonique et eau; à l'état normal, ce ferment détruirait 25 p. 100 du sucre circulant; à l'état pathologique, quand le pancréas est profondément lésé, il en détruirait à peine 1,5 p. 100. Cet écart dans la glycolyse expliquerait la glycosurie et, par le trouble métabolique qui en est la conséquence, la rapide déchéance des diabétiques graves.

Telles sont les trois théories en présence. A chacune d'elles répond naturellement une thérapeutique particulière, et il est facile de comprendre que, suivant le système adopté, le traite-

ment que l'on imposera au patient sera différent, sinon contradictoire. Avant donc de passer à l'exposé de ces thérapeutiques, faisons la critique rapide des théories qui les inspirent.

La théorie pancréatique, en premier lieu, ne saurait être généralisée, et il paraît impossible d'attribuer au pancréas un rôle prédominant dans toutes les formes du diabète. D'ailleurs le ferment glycolytique, qui est la base de l'interprétation pathogénique, semble purement hypothétique ; on n'a jamais pu l'isoler, et les expériences d'Arthus rendent son existence fort improbable. Cependant Lépinois a montré que, à défaut de ferment glycolytique, il existe dans le pancréas une oxydase, de même que dans le sang, suivant Abelous et Biarnès. En admettant, — ce qui n'est pas prouvé, — que l'hémoxydase vienne du pancréas, on pourrait expliquer par les lésions de cet organe le défaut d'oxydation du sang dans le diabète, si l'on ne savait que beaucoup d'autres tissus, non atteints, produisent également des enzymes oxydasiques, qui viennent largement en suppléance. Mais de ce que cette interprétation pathogénique se montre notoirement insuffisante dans beaucoup de cas, il n'en résulte nullement que le diabète pancréatique ne constitue pas une « personnalité clinique ». La coïncidence des lésions pancréatiques et d'un diabète à forme spéciale est un fait parfaitement établi, et pour ce diabète, mais pour lui seulement, la théorie pancréatique (sous le simple aspect de corrélation organique) et la thérapeutique qui en découle se trouvent en partie au moins justifiées. Pourtant il faut admettre aussi, avec Lancereaux, que c'est par l'intermédiaire obligé du système nerveux que le pancréas agit sur la cellule hépatique. La physiologie aussi bien que l'embryogénie démontrent les étroites relations qui existent entre ces deux glandes, que le professeur Renaut, de Lyon, considère comme les deux parties d'un seul et même appareil, l'appareil hépatopancréatique. On sait, au surplus, que, dans le diabète maigre, il y a toujours des troubles secondaires du foie, et on a noté quelques cas, d'ailleurs rares, où l'opothérapie hépatique a paru améliorer le diabète pancréatique.

Pas plus que la théorie pancréatique, celle du professeur Bouchard ne saurait prétendre à la généralité; il suffit de consulter une statistique des échanges chez un nombre suffisant de diabétiques pour se convaincre que, dans la grande majorité des cas, on se trouve en présence de gens, non à oxydations ralenties, mais au contraire à oxydations ou, pour mieux dire, à désassimilations exagérées. S'ensuit-il que certains diabètes ne soient pas bradytrophiques? Aucunement. Il y a des cas, et assez nombreux, où les échanges sont manifestement ralentis (et je ne veux pas parler ici du diabète aggravé avec hypoazoturie dont fait mention le professeur A. Robin).

Or, ces cas s'observent tout à fait au début du diabète, — précisément à cette période de curabilité facile, dont la plupart des malades ne s'aperçoivent pas, parce qu'elle ne se traduit à eux par aucun symptôme notoire ou inquiétant, — et surtout chez les arthritiques francs ou les hérédo-arthritiques. Je mets en fait que ce diabète, quand il est le simple résultat d'un trouble gastro-intestinal, d'une insuffisance modérée, doit passer inaperçu, à moins que, ce qui arrive très souvent, le manque de soins, la négligence ou les imprudences des patients ne laissent le trouble fonctionnel produire la lésion et conduire ainsi au diabète hépatique et nerveux. J'ai constaté, dans un cas de ce genre, chez un malade très indocile, que le diabète intermittent, qui avait spontanément disparu, était suivi d'une lente inversion de la formule des oxydations, et que ce n'était que lorsque cette inversion se trouvait accomplie, qu'avait apparu le diabète par hypersécrétion. On peut conclure de là que la théorie pathogénique du Dr Bouchard n'est guère applicable qu'aux diabètes du début chez les arthritiques et tous les bradytrophiques, en un mot, au vrai diabète arthritique, intermittent et curable.

La théorie de l'hypersécrétion a une portée beaucoup plus générale, parce qu'elle s'applique à la grande majorité des cas; elle s'applique en effet, non seulement au diabète pancréatique et aux diabètes aggravés et compliqués, au diabète des nerveux (hystérie, épilepsie, paralysie générale, vésanies), au diabète hépa-

tique d'emblée des intoxiqués, mais aussi au diabète hépatico-nerveux typique qui résulte très souvent d'une simple aggravation par inversion du diabète intermittent. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que la thérapeutique, conséquente de la théorie de l'hypersécrétion, réussisse dans beaucoup de cas, mais aussi qu'elle échoue dans un certain nombre d'autres, lesquels sont d'origine purement pancréatique ou simplement bradytrophique.

Sans vouloir systématiser plus qu'il ne convient, dans l'ignorance où nous sommes du mécanisme réel de la production des accidents diabétiques, il est cependant permis de faire remarquer que chacune des trois théories pathogéniques, ci-dessus mentionnées, répond à un type clinique défini du diabète, ce qui explique à la fois et la faveur dont elles jouissent respectivement et les échecs qu'elles éprouvent quand on veut les appliquer à tous les cas. *In globo*, par conséquent, les thérapeutiques qui découlent de ces théories devraient peut-être plus logiquement se limiter aux seules formes cliniques dont elles fournissent une interprétation acceptable, quoique probablement provisoire; autrement, on risque d'aller un peu trop au hasard et de tomber dans les contradictions que mettent en évidence la connaissance des rapports d'échanges.

Le caractère commun de toutes les thérapeutiques du diabète est le régime alimentaire caractérisé, je n'ai pas besoin d'y insister, par la suppression de tous les aliments qui peuvent donner du sucre. Le régime lacté est aujourd'hui uniquement réservé à la glycosalbuminurie et aux menaces d'intoxication diacéturique. En dehors de ce régime et de l'hygiène générale prescrite à tous les diabétiques, nous allons voir les thérapeutiques différer naturellement suivant les conceptions dont elles sont le fruit.

Dans la théorie pancréatique, la thérapeutique s'inspire évidemment des lésions causales du pancréas, du trouble qui en résulte dans la coordination générale et de la dépression du malade. En conséquence, on prescrit l'opothérapie pancréatique ou hépatique, les modérateurs et les toniques du système ner-

veux (arsenic organique, kola, strychnine, huile de foie de morue, glycérophosphates). En revanche, on supprime les alcalins, les bromures et l'antipyrine. Ce traitement est celui même du type clinique du diabète pancréatique.

Dans la théorie bradytrophique, la thérapeutique vise à augmenter les oxydations intraorganiques; elle se limite donc, d'une part à la diététique et à l'hygiène, avec exercices physiques méthodiques, bains salés, hydrothérapie, et d'autre part à l'usage des alcalins (bicarbonate de soude, carbonate ou benzoate de lithine, Vichy, Vals, Evian, suivant les indications). Étant donné l'état fréquent des arthritiques et des nerveux, on prescrit souvent, en outre, un iodure alternant avec le sel de lithine. C'est à cette thérapeutique que paraît se rattacher la *cure de pommes de terre*, qui a donné à son promoteur, le professeur Mossé, de Toulouse, des résultats intéressants. Les pommes de terre, en effet, sont riches en matières minérales alcalines; elles paraissent renfermer en outre, des oxydases ou tout au moins du manganèse qui en est peut-être le substratum actif; c'est là ce qui expliquerait l'action de cette cure sur la glycolyse, dans toutes les formes du diabète sucré. Ce traitement, somme toute, répond au type clinique du diabète arthritique, du diabète au début, intermittent, souvent floride.

Dans la théorie de l'hypersécrétion, la thérapeutique doit au contraire viser à restreindre la désassimilation par l'emploi simultané des antidéperditeurs et des modérateurs de la nutrition et des toniques nerveux. Le traitement de M. A. Robin est un traitement à trois étapes, dont le premier comporte l'emploi de l'antipyrine, modérateur du système nerveux et des échanges, la seconde, celui du sulfate de quinine, de l'arsenic, de la codéine et des alcalins; le troisième, celui de l'opium, des bromures et de la valériane. Je crois inutile d'insister sur ce traitement alternant, bien connu ici et dont les résultats sont si encourageants dans beaucoup de cas. Il n'est pas sans intérêt cependant de remarquer d'abord que ce traitement est celui du type clinique du diabète hépatico-nerveux (et M. A. Robin le reconnaît lui-

même), et, en second lieu, que les partisans de la théorie bradytrophique ont été obligés de lui emprunter, pour ainsi parler, certains médicaments, comme l'antipyrine et l'arsenic, qui sont des modérateurs des échanges, ce qui prouve manifestement qu'il est des cas où les adversaires de la théorie de l'hypersécrétion sont obligés d'admettre eux-mêmes que le diabète n'est plus bradytrophique.

Voilà donc où nous en sommes, voilà les trois traitements qui, bien qu'adaptés à des vues théoriques différentes, semblent cependant répondre, *grosso modo*, aux indications les plus générales des trois types cliniques du diabète. Peut-on aller plus loin? Il est bien audacieux, pour le moment, de le croire. Néanmoins les considérations suivantes me semblent avoir une réelle portée thérapeutique.

Si la glycosurie provient, en grande partie, des aliments, il ne faut pas croire cependant que tous les hydrates de carbone ingérés réapparaissent en totalité dans le sucre urinaire; toujours une partie de ces aliments est utilisée, mais la valeur de cette partie, qui ne reparaît pas dans l'urine, est variable et peut osciller entre 70 et 10 p. 100, suivant la gravité du diabète. Au surplus, certains sucres, comme l'inuline et le lévulose, ne réapparaissent pas dans l'urine, sans qu'on sache exactement pourquoi. De là, il ressort que, dans le diabète sucré, la cellule hépatique a perdu, mais en partie seulement dans les cas moyens, la faculté, non de faire du glycogène, mais de l'emmagasiner. Ce qui prouve qu'elle n'a pas perdu la faculté de faire du glycogène, c'est que, dans les régimes carnés exclusifs, la quantité de sucre éliminé reste souvent supérieure à celle que représentent les très rares hydrates de carbone de la ration, et qu'un grand nombre d'organes et de tissus, qui ont besoin de glycogène pour leurs dépenses énergétiques, continuent à fonctionner. Il en est de même chez les animaux dépancréatisés et soumis au jeûne. On pourrait objecter peut-être que, dans ces cas, il s'agit d'une glycogénèse par dédoublement, tandis que, dans la glycogénèse normale, il y a synthèse par déshydratation du glucose. Mais à cela

on peut répondre que cette dernière fonction n'est pas non plus abolie puisque le lévulose donne du glycogène par la voie du glucose.

Il convient maintenant de remarquer que la régulation glycémique, — dont la rupture détermine la glycosurie — est sous la dépendance de l'emmagasinement de glycogène, puisqu'elle se borne à maintenir, entre certaines limites, la quantité de glycogène solubilisé. Naturellement, quand il n'y a pas ou qu'il y a très peu de glycogène à solubiliser, la régulation glycémique ne saurait intervenir, car elle ne paraît avoir aucune influence sur le glycose circulant. Or l'emmagasinement ou la fixation du glycogène est un phénomène métabolique purement passif, tandis que la transformation du glycogène en glucose est un phénomène métabolique actif (c'est-à-dire qui résulte de l'activité vitale de la cellule hépatique), comme je l'ai démontré il y a quelques années et comme Monier l'a récemment vérifié (1). Si nous pouvons influencer, dans une certaine mesure, cette dernière, par les excitants ou les modérateurs, il nous est difficile d'agir sur le phénomène passif, dont nous ne connaissons pas encore les conditions physico-chimiques. C'est donc de ce côté, semble-t-il, que doivent désormais porter principalement les recherches, car on arrivera peut-être ainsi, par la connaissance du mécanisme intime de la glycogénèse fixatrice et de la glycolyse, à la véritable pathogénie du diabète et par conséquent à une thérapeutique rationnelle et efficace.

---

(1) MONIER. *Recherches physico-chimiques sur une fonction du foie* (Tr. du lab. de Biologie, Liège, 1901).

VARIÉTÉS

Revue de chimie pathologique appliquée,

par M. Reinburg.

Depuis l'année dernière, beaucoup de nouvelles méthodes ont pris naissance dans les recherches de chimie pathologique, tendant, les unes à simplifier les procédés actuellement en usage et à les rendre applicables en clinique, les autres à obtenir une exactitude plus rigoureuse des résultats. Comme toujours, l'albumine, le sucre, les composés azotés ont la meilleure part dans ces travaux; l'étude des albumines et leur différenciation sont à l'heure actuelle tout à fait à l'ordre du jour; mais, malgré les procédés proposés, la question est encore loin d'être résolue.

La question si complexe de l'indican semble avoir attiré quelques savants qui nous donnent différentes méthodes d'analyse et de dosage de ce composé dont l'importance paraît augmenter tous les jours.

Enfin les hématuries, la peptonurie, le dosage du fer, du mercure dans l'urine ont amené l'apparition de procédés intéressants dont quelques-uns méritent de ne pas tomber dans l'oubli.

Néphrites. — Albuminuries.

I. — *Recherche et dosage de l'albumine.*

Premier procédé. — Fuhs (*Med. Rec.*, 8 mars 1901) base son nouveau procédé sur les faits suivants : 1° l'albumine est coagulée par l'acide phénique; 2° parties égales d'urine non albumineuse et d'un mélange composé de parties égales d'acide phénique et de glycérine forment une émulsion qui est parfaite-

ment transparente; 3° parties égales d'urine albumineuse et de la solution phéno-glycérinée donnent, quand elles sont mélangées, un trouble blanchâtre qui persiste malgré l'agitation qu'on lui fait subir, qui ne se précipite pas quand on le laisse au repos, et qui ne se redissout pas. La réaction très sensible permet d'apprécier la présence de 0,1 p. 100 d'albumine dans l'urine. Le trouble formé est proportionnel au pourcentage de l'albumine contenue dans l'urine.

L'auteur, à la suite de ses expériences, a constaté que le trouble ne se produit qu'en présence de l'albumine.

On prépare donc le réactif en mélangeant parties égales d'acide phénique et de glycérine, la glycérine n'intervenant que pour prévenir la formation d'une émulsion permanente entre l'acide phénique et l'urine.

Mode opératoire. — On verse dans un tube à essai 2 cc. de la solution glycérophéniquée, et on ajoute 2 cc. d'urine filtrée. On mêle et on agite soigneusement. Si le liquide est clair et transparent, c'est qu'il n'y a pas d'albumine dans l'urine; mais si l'on constate la moindre trace de troubles, l'urine est albumineuse.

DEUXIÈME PROCÉDÉ. — La modification suivante a été apportée au dosage classique de l'albumine par le tube d'Esbach.

Le tube d'Esbach (albuminomètre) ne donne pas dans le dosage de l'albumine des résultats très exacts, mais cependant c'est, on le sait, un appareil fort utile dans la pratique journalière. Son grand avantage est sa simplicité, mais, malheureusement, il a l'inconvénient d'exiger vingt-quatre heures avant de donner un résultat. Strauss, de Berlin, a cherché à remédier à cela en utilisant la centrifugation du liquide. On obtient ainsi en quelques minutes le chiffre cherché, avec cependant une erreur correspondant au quart ou à la moitié en moins d'une division du chiffre que l'on aurait obtenu après un repos de vingt-quatre heures.

Cependant, comme en se servant du centrifugeur, on se place toujours dans les mêmes conditions et que l'on ne cherche pas

le taux exact de l'albumine, mais seulement un chiffre permettant d'indiquer l'augmentation ou la diminution de celle-ci, l'erreur peut être négligée; cette méthode a donc le grand avantage d'abréger considérablement l'opération.

L'auteur a utilisé comme centrifugeurs celui qui sert à doser les graisses d'après la méthode Gerber (acidobutyrométrie) et celui qui fut employé, il y a quelques années, par Hammerschlag pour doser la pepsine (*Fortschritte d. Medic.*, 1902, p. 20).

Troisième procédé. — Le professeur Heidenhain a trouvé que les couleurs acides d'aniline réussissent bien dans les recherches d'albumine, quand elles sont obtenues chimiquement par l'action des acides d'aniline, de façon que la couleur acide d'aniline contienne comme principe colorant un acide coloré, combiné ordinairement à la soude.

Pour rechercher l'albumine dans l'urine, on acidifie cette dernière, après l'avoir un peu chauffée, avec de l'acide acétique (0,4 p. 100), de façon à transformer l'albumine en albumine acide. Dans une urine contenant de 1 p. 1.000 à 1 p. 1.500 d'albumine, on se sert d'une solution colorée à 0,2 p. 100, dont on met 2 à 3 cc. dans 15 cc. d'urine; si l'urine est censée contenir 1 p. 10.000 à 1 p. 20.000 d'albumine, on prend 3 cc. de la solution colorée, et si le titre est de 1. p. 40.000 à 1 p. 60.000, on ne prend que 1 cc. Le précipité se forme sous l'influence de la combinaison de la couleur d'aniline à l'albumine (*Münch. men. Wochenschr.*).

Quatrième procédé. — D'après Zsigmondi et Schulz (*Beiträge zur Chem. Phys. and Pathol.*, 1902, t. III, p. 137), si nous considérons une solution d'or colloïdal d'un beau rouge et si nous y ajoutons une solution d'un électrolyte, comme par exemple du chlorure de sodium, la liqueur devient bleue et donne au bout de quelque temps un dépôt d'or très foncé. Toutes les solutions colloïdales donnent les mêmes phénomènes. Mais, si avant d'ajouter l'électrolyte nous avions ajouté à la solution un corps organique colloïdal, de la gélatine par exemple, nous pourrions constater que l'or reste beaucoup plus facilement dissous malgré l'addi-

tion ultérieure de sel marin et qu'il faut plus de chlorure de sodium pour précipiter l'or de sa solution lorsqu'on ajoute de la gélatine à la liqueur que lorsqu'il n'y en a pas.

Le phénomène dépend de la concentration en or de la liqueur, de la quantité de colloïde organique ajoutée, enfin de la quantité de sel marin. Si nous laissons constantes la concentration en or et la quantité de sel marin, nous verrons qu'à ces quantités correspondait certain poids de gélatine nécessaire et suffisant pour empêcher la précipitation de l'or. Tout nombre inférieur est incapable d'empêcher la précipitation de l'or par le sel marin.

M. Zsigmondi appelle « nombre d'or » (Goldzahl) la quantité de colloïde organique exprimée en milligramme strictement insuffisant à empêcher le virage en bleu de 10 cc. d'une solution colloïdal d'or, nettement rouge, traitée par 1 cc. d'une solution de chlorure de sodium à 10 p. 100.

« Ce « nombre d'or » varie avec le colloïde employé. En voici quelques exemples :

Gélatine	0 gr.	005	à	0 gr.	001
Albumine d'œufs	0	» 1	à	0	» 2
Dextrines	10	»	à	40	»
—	40	»	à	80	»

Les auteurs ont pensé que ce phénomène pourrait peut-être servir à différencier les diverses albumines. Ils ont en particulier fixé les « nombres d'or » des différentes albumines du blanc d'œuf : globuline, ovomucoïne, albumine cristallisable, parties non cristallisables. — Ils ont trouvé :

Glob. totale (œuf de poule)	0 gr. 02	à 0 gr. 05
Ovomucoïne (ne coagulant pas à chaud après addition d'acide acétique)	0 » 04	à 0 » 08

L'albumine cristallisable, obtenue en traitant le blanc d'œuf débarrassé de globuline par une solution à 1/2 p. 100 d'acide sulfurique à moitié saturés de sulfate d'ammoniaque, donne un nombre allant de 2 à 8.

L'albumine cristallisée a un nombre constant lorsqu'elle est tout à fait pure : c'est donc un moyen de vérifier sa pureté.

L'eau-mère des cristaux d'albumine donne au bout de vingt-quatre heures un dépôt volumineux et amorphe. — Après filtration, les auteurs ont trouvé que la partie restée sur le filtre déterminait le virage de l'or sans addition d'un colloïde. Le dépôt n'est donc pas un colloïde. — Au contraire, la partie filtrée agit comme un colloïde et possède un nombre d'or allant de 0 gr. 03 à 0 gr. 06 (ovomucoïne et albumine amorphe).

Les réactifs employés pour séparer les albumines n'exercent qu'une faible action sur les nombres. Au contraire, la solution de soude à 30 p. 100 abaisse le nombre de l'albumine cristallisée à 0 gr. 16 et 0 gr. 4; au bout de vingt-quatre heures, il n'est plus que de 0 gr. 05 à 0 gr. 02.

Les albuminoïdes du blanc d'œuf ont donc, après traitement par la soude, des nombres d'or très rapprochés.

Cette méthode peut être employée concurremment aux méthodes déjà connues pour caractériser les différentes sortes d'albumines, bien qu'il y ait encore un peu d'incertitude dans le résultat.

(D'après *Nouveaux Remèdes*, 1903.)

Diabète

II. — *Recherche et dosage du sucre dans l'urine.*

PREMIER PROCÉDÉ. — G. Buini (*Bulletino chim. Farmac.*, nov. 1901) utilise comme réactif l'acide orthonitrophénylpropionique; ce moyen lui donnerait des renseignements assez précis. Le réactif se compose de : 0,5 p. 100 d'une solution de cet acide dans une solution de 10 p. 100 de soude caustique; on fait bouillir 5 cc. de ce réactif avec X gouttes d'urine. Si le liquide se colore en bleu foncé, l'urine contient au moins 0,5 p. 100 de glucose ou une quantité de substances réductrices équivalente.

Cette réaction présente les avantages suivants :

1° Le réactif est indéfiniment inaltérable;

2° Il suffit de quelques gouttes d'urine pour faire l'examen;

3° La présence de l'albumine n'a aucune action sur la réaction.

Quand on utilise X gouttes d'urine, il se produit une coloration qui, d'abord verdâtre, ne devient bleue que lorsque l'urine contient plus de 0,5 ou 1 p. 100 de glucose.

Il faut augmenter le nombre des gouttes d'urine si la glucose est en moindre quantité, car à petite dose la glucose ne donne qu'une coloration verdâtre très faible. Pour obtenir la réaction, il est nécessaire de faire bouillir le tube à essai pendant une demi-minute environ; l'urine est d'abord jaunâtre, elle devient ensuite jaune-rougeâtre, puis verte et finalement bleue. En se servant du chloroforme qui dissout l'indigotine, on a une réaction encore plus sensible. On ajoute le chloroforme au liquide vert à chaud, on agite et on laisse reposer ; s'il y a du glucose, le chloroforme se colore en violet, sinon il reste jaune.

L'albumine, les peptones, les albumoses, les acides uriques et hippuriques, les pigments, les sels, même les hyposulfites, n'ont aucun action sur ce réactif. La créatinine cependant peut produire la réaction, mais il faut employer au moins XXX gouttes d'urine.

Deuxième procédé. — M. H. German (*Journ. of the Americ. med. Assoc.*, 1er février 1902) décrit une méthode simple et rapide, pour rechercher le sucre dans l'urine. Il suffit d'avoir une lampe à alcool, un tube à essai gradué et une pipette. L'auteur, après avoir constaté la présence du sucre dans l'urine au moyen de l'épreuve ordinaire, remplit le tube à essai jusqu'à la marque 12 cc. avec la solution de Purdy. On remplit la pipette jusqu'au 0 avec l'urine à analyser. On chauffe le réactif jusqu'à ébullition et on ajoute l'urine goutte à goutte dans le tube à essai en faisant bouillir pendant quelques instants après chaque addition d'urine jusqu'à ce que la coloration bleue ait totalement disparu. Il faut essayer de décolorer avec la plus petite quantité possible d'urine. S'il faut moins de 0 cc. 2 d'urine pour décolorer le réactif, c'est que l'urine contient environ 4 p. 100 de sucre et qu'on doit alors la diluer de son volume d'eau en ayant soin de multiplier les résultats obtenus par 2.

La table ci-jointe donne les formules de réduction depuis

1/2 p. 100 à 4 p. 100 calculées chacun à 1/4 p. 100, avec le nombre de grammes correspondants.

Par cette méthode, on obtient rapidement des résultats aussi exacts qu'avec les autres procédés.

CC. D'URINE	SUCRE EN P. 100	SUCRE EN GRAINS PAR ONCE, C'EST-A-DIRE EN 0 G. 065 PAR 31 G. 10.
—	—	—
0.2	4	1.25
0.225	3.75	1.17
0.25	3.50	1.10
0.275	3.25	1.00
0.3	3	0.94
0.325	2.75	0.86
0.35	2.50	0.78
0.375	2.25	0.70
0.4	2.	0.62
0.5	1.75	0.55
0.6	1.50	0.47
0.7	1.25	0.32
0.8	1	0.30
1.2	0.75	0.23
1.6	0.50	0.16

TROISIÈME PROCÉDÉ. — Le procédé suivant permet de déterminer rapidement la présence du sucre dans une urine. Il est due à Riégler (*Deuts. med. Wochens.*, t. 111, 1901).

Dans un verre à réactif on met XX gouttes d'urine, puis on ajoute 0 gr. 50 d'acétate de soude cristallisé, 0 gr. 10 de chlorhydrate de phénylhydrazine cristallisé pur et environ 2 cc. d'eau. On fait bouillir et à ce moment on ajoute 10 cc. d'une solution de lessive de soude à 10 p. 100. On agite fortement, puis on laisse reposer. Si le sucre se trouve dans l'urine en quantité dépassant 0,1 p. 100, le mélange prend au bout de quelques instants une coloration rouge violet. Il ne faut pas attendre plus de cinq minutes que la coloration s'établisse, car l'urine normale, alors même qu'elle ne contient pas de sucre, donnerait au bout d'un certain temps naissance à cette coloration.

QUATRIÈME PROCÉDÉ. — Un procédé bien intéressant de dosage du sucre est celui des poids spécifiques.

Dans un travail précédemment paru dans *Apoth. Z.*, Berlin, à propos du calcul des poids spécifiques des mélanges, le Dr P. Hasse, de Berlin, applique sa méthode au calcul du poids de sucre contenu dans une urine :

Si on fait fermenter une urine contenant du sucre, celui-ci disparaît et est remplacé par de l'acide carbonique, qui se dégage partiellement, par de l'alcool, de la glycérine et de petites quantités d'acide succinique et d'huiles pyrogénées. Le poids spécifique variera donc en raison de la production de ces nouvelles substances, et cette variation sera sous la dépendance de la quantité du sucre fermenté. La question se pose alors ainsi : combien de sucre évalué en p. 100 a fermenté, sachant la quantité dont le poids spécifique de l'urine a changé? Une simple formule donnera la réponse : on n'a qu'à y introduire les quantités et poids spécifiques respectifs des composants. Une circonstance spéciale est cependant à noter, à savoir que le mélange d'eau et d'alcool subit un changement de volume. Nous allons en faire le calcul en donnant à l'alcool un poids spécifique un peu augmenté : ce sera celui qu'il a en apparence dans le mélange, en moyenne 0 gr. 8.492.

D'après les explications de l'auteur, on obtient le poids du sucre contenu dans l'urine en multipliant par 214 la différence des poids spécifiques de l'urine avant et après la fermentation (mesurée après le dégagement d'acide carbonique) et en divisant le chiffre obtenu par le poids spécifique de l'urine.

L'auteur termine en disant : « Dans la pratique de l'analyse, je n'aurai qu'à remarquer que le poids spécifique doit être compté avec quatre décimales ; trois en effet ne suffisent pas ; car, si la dernière décimale était incertaine, nous aurions une faute de $0{,}001 \times 200 = 0{,}2$ p. 100 de sucre. Il faut donc faire très attention à ce que les pesées avant et après la fermentation soient faites à la même température et qu'il n'y ait pas une trop grande différence entre la température de fermentation et celle du laboratoire, ce qui pourrait exposer à des dilatations des cylindres de l'appareil à poids spécifique, changeant la densité du liquide.

Pour expulser l'acide carbonique, on fera barboter de l'air dans le liquide. Dans notre haleine, il est vrai, il y a de l'acide carbonique; mais étant donné la grosseur des bulles et le peu de rapidité de l'absorption, cela n'est d'aucune importance.

L'auteur donne encore un tableau qui épargne au praticien la division, en lui fournissant cinq chiffres : on multiplie le poids spécifique de l'urine par le nombre placé en regard.

POIDS SPÉCIFIQUES DE L'URINE.	MULTIPLIER PAR
—	—
1.0 -1.0023	214
1.0024-1.0070	213
1.0071-1.0118	212
1.0119-1.0166	211
1.0167-1.0214	210
1.0215-1.0263	209
1.0264-1.0313	208
1.0314-1.0323	207
1.0324-1.0413	206
1.0414-1.0500	205

(*Pharm. Rundsch.*, 1902, p. 35.)

CINQUIÈME PROCÉDÉ. — Le procédé suivant permet de déceler de petites quantités de sucre dans une urine; il est basé sur l'emploi du réactif de Neumann à la phénylhydrazine.

On emploie dans cette opération le verre spécial construit par Altmann, de Berlin. On le remplit d'urine jusqu'à la marque 5; puis on ajoute jusqu'à la marque 7 de l'acétate de soude saturé d'acide acétique et on additionne de II à III gouttes de phénylhydrazine indécomposable pure. On fait ensuite bouillir jusqu'à réduction du volume à la marque 3. On fait refroidir, puis bouillir de nouveau et enfin refroidir. S'il y a du sucre dans l'urine, on aperçoit au microscope des cristaux jaunes de phénylglycosozone. L'albumine en petite quantité n'a aucune influence sur la réaction; mais les phosphates l'altèrent.

L'urine normale qui contient souvent du glucose ne donne pas toujours la réaction de la phénylglycosozone.

La réaction dépend enfin de la force de l'acide acétique employé. Si l'on emploie une solution à 50 p. 100 d'acide, on obtient

encore des cristaux pour 0,02 p. 100 de sucre; si elle est à 75 p. 100 d'acide, on peut déceler 0,05 p. 100 de sucre, et avec de l'acétate de fer 0,1 p. 100. (*Ph. C.-H.*, p. 15, 1901.)

Recherche du pentose. — Le Dr Manfred Bial indique dans le *D. med. Wochenchr.* (1902, 28, 253) une nouvelle réaction du pentose dans les cas de pentosurie. Il a réussi à augmenter la sensibilité de la réaction bien connue de l'orcine en ajoutant à la liqueur acide des sels oxydants facilitant la mise en liberté du corps qui, au contact de l'orcine, donne la coloration caractéristique. C'est le perchlorure de fer qui lui a paru remplir le mieux cette condition. Le nouveau réactif se compose de 1 gramme à 1,5 gramme d'orcine, 500 grammes d'acide chlorhydrique fumant et XXV à XXX gouttes d'une solution de perchlorure de fer à 1 p. 100.

Avec ce réactif, on n'a qu'à chauffer l'urine, jusqu'à ce que les premières bulles se dégagent pour obtenir une belle coloration verte soluble dans l'alcool amylique avec le spectre d'absorption caractéristique.

La mise en évidence de l'acide glycuronique, qui réagit également avec l'orcine, peut être effectuée de la même façon, de sorte qu'on peut démontrer également la présence de cette substance dans l'urine. Mais une quantité un peu plus grande de perchlorure de fer est alors nécessaire : pour 2 à 3 cc. d'urine, l'auteur prend une pincée d'orcine, 4 à 5 cc. d'acide chlorhydrique fumant et I à II gouttes d'une solution de perchlorure de fer à 10 p. 100.

Peptonurie.

M. Freund (*Centralblatt für innere Medicin*) expose une nouvelle méthode de recherche de la peptone dans l'urine, permettant d'éviter les réactions gênantes que peuvent donner l'urobiline, l'uro-érythrine, l'urocaséine et l'hématoporphyrine qui se trouvent parfois simultanément en présence.

On acidule l'urine par II à III gouttes d'acide acétique à 20 p. 100, puis on l'additionne de 5 cc. d'une solution à 20 p. 100

d'acétate de plomb. On fait bouillir, on filtre et au liquide filtré on ajoute une solution de potasse jusqu'à ce qu'il ne se produise plus de précipité. On filtre à nouveau et, ajoutant une solution de sulfate de cuivre étendue au liquide filtré, on produit la réaction du biuret.

Cette méthode très exacte peut servir á faire un dosage, la quantité de peptone retenue sur le filtre et perdue pour le dosage étant relativement faible (4 à 5 p. 100). On peut aussi faire d'abord subir à l'urine la réaction de Bang pour séparer l'urobiline des albuminoïdes de l'urine. L'auteur recommande en outre, dans le cas où après traitement au sulfate d'ammoniaque on obtiendrait un extrait alcoolique rouge, donnant au spectroscope les caractères de l'hématoporphyrine, de traiter au préalable l'urine avec du chlorure de baryum. L'urobiline et les albuminoïdes restent en solution, tandis que l'hématoporphyrine est complètement séparée.

Hématuries.

Recherche du sang. — La recherche du sang dans les urines se ferait facilement par le procédé suivant dû au Dr Forstmann (Schmidt's *Jahrb.*, 1901, p. 138-225) : A 10 cc. d'urine on ajoute 1 cc. de sulfure d'ammonium et la même quantité de pyridine. Suivant la plus ou moins grande abondance de sang, il apparaît une coloration plus ou moins orangé rouge. S'il y a une quantité de sang considérable, le changement de coloration est constant. Bien que très sensible, cette réaction colorée devient encore plus délicate si l'on observe au spectroscope l'hémochromogène formé. Le spectre de l'hémochromogène apparaît alors même que la réaction n'est pas sensible à l'œil nu.

Fièvre typhoïde et acétonurie.

Dans la fièvre typhoïde, l'*acétonurie* est un phénomène relativement peu fréquent. Le professeur Bernet, de Vienne, en a étudié les caractères et est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Dans la fièvre typhoïde, l'acétonurie du stade fébrile peut

persister, malgré la chute de température, dans la défervescence, et cela surtout à cause de la diète.

2° L'intensité de cette acétonurie est variable avec l'espèce d'aliments.

3° La diète ne paraît pas être le seul moment où se forme l'acétone, car, malgré ce régime, on n'a pas trouvé ce produit dans la plupart des cas.

4° Dans la symptomatologie propre à la fièvre typhoïde, l'acétonurie se rencontre assez peu souvent. On ne doit donc pas s'en servir comme de moyen de diagnostic; au contraire, dans d'autres auto-intoxications pouvant être confondues avec la fièvre typhoïde, on la rencontre fréquemment. (*Zeitschr. f. Heilk.*, 1902, p. 23.)

Goutte. — Uricémie.

Réaction de l'acide urique. — *Première méthode :* Dans un tube à essai, on verse environ 5 cc. du liquide à analyser et on ajoute I goutte d'acide molybdique; on agite un peu, puis on laisse couler X à XV gouttes de lessive de soude concentrée. En présence d'acide urique ou d'urates, le mélange prend immédiatement une intense coloration azurée. Cette réaction est très sensible et permet de révéler la présence d'un gramme d'acide urique dans un hectolitre d'eau. En présence de traces d'acide urique, la coloration se produit, mais ne reste visible que pendant quelques instants. On peut aussi utiliser ce procédé pour rechercher la guanine, l'alloxane et l'alloxanthine. (Riegler, *Pharm. Centralh.*)

Deuxième méthode : MM. Rudisch et Boroschek emploient une solution aqueuse saturée de sulfite de soude dans laquelle on ajoute environ 1 gramme de chlorure d'argent pour 100 cc.

Lorsqu'on verse ce réactif dans une solution d'acide urique, alcalinisée à l'aide de carbonate de soude, l'acide se précipite totalement sous forme de flocons blancs qui se déposent en peu de temps et peuvent être séparés facilement par filtration. Ce précipité est soluble dans l'eau froide, mais insoluble dans des solutions étendues de carbonate de soude. Un atome d'argent

répond à une molécule d'acide urique et le précipité est de la formule $AgC^5H^3N^4O^3$.

Si l'on opère sur une urine préalablement rendue nettement alcaline par le carbonate de soude, on obtient à l'aide de ce réactif un précipité blanc insoluble que l'on peut laver ensuite avec une solution étendue de carbonate de soude. (*Chem. Zeitg.*, 1902).

Troisième méthode : Le Dr Riegler (*Wien. medic. Bl.*, 1902, p. 24) a trouvé que, si dans sa réaction de l'acide urique, communiquée antérieurement, il remplace la lessive de soude ou de potasse par une solution à 10 p. 100 de phosphate disodique, il rend cette réaction indépendante de la présence d'albumine, albumoses ou peptones. On met dans une petite coupelle en porcelaine à peu près X gouttes du liquide à analyser, on ajoute quelques petits cristaux d'acide phosphomolybdique et enfin XX gouttes environ d'une solution de phosphate de soude : Si on voit immédiatement apparaître au fond de la coupelle une couleur bleue, on doit en conclure la présence de l'acide urique.

Cependant il existe d'autres corps présentant la même réaction, telles la guanine, l'alloxane, l'alloxanthine; par contre, l'allantoïne, l'acide parabanique, l'acide oxalique, l'acide hippurique, l'urée, le sucre de fruits, la créatine et la créatinine ne donnent pas cette réaction.

On peut également employer le phosphomolybdate d'ammoniaque, mais la réaction est un peu moins sensible. (*Chem. Zeitung*, 1901, p. 39.)

Quatrième méthode : Pour doser l'acide urique, MM. Rudisch et Boroschek emploient une solution aqueuse saturée de sulfite de soude, dans laquelle on ajoute environ 1 gramme de chlorure d'argent pour 100 cc.

Lorsqu'on verse ce réactif dans une solution d'acide urique, alcalinisée à l'aide de carbonate de soude, l'acide se précipite totalement sous forme de flocons blancs qui se disposent en peu de temps et peuvent être séparés facilement par filtration. Ce précipité est soluble dans l'eau froide, mais insoluble dans des solu-

tions étendues de carbonate de soude. Un atome d'argent répond à une molécule d'acide urique. Le précipité a probablement la formule $AgC^5H^3N^4O^3$. Lorsqu'on opère sur une urine préalablement rendue nettement alcaline par le carbonate de soude, on obtient à l'aide de ce réactif un précipité blanc, insoluble, que l'on peut laver ensuite avec une solution étendue de carbonate de soude. (*Chem. Zeitung*, 1902.)

Cinquième méthode : Enfin le procédé suivant pourrait encore être utilisé pour doser l'acide urique. Il est dû à M. G. Gobritschewsky, de Moscou, qui le décrit ainsi : En ajoutant parties égales d'une solution à 4 p. 100 d'acide iodique et d'une solution d'empois d'amidon à 1 p. 100 à différentes substances réductrices de l'urine, par exemple l'acide urique, il se produit une coloration bleue qui cependant n'a pas lieu avec l'acide hippurique, l'urée, le glycocolle et autres sucres. On pourrait donc utiliser cette réaction dans le dosage de l'acide urique.

L'acide acétique, l'acide malique, l'acétyle acétone, l'antipyrine empêchent la production de la réaction. (*Klin. Therap. Wochensch.*, 1902, n° 26.)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Sérothérapie.

Posologie du sérum antidiphtérique. — Dans un substantiel rapport présenté au *Congrès de Madrid*, 1903, M. Comby fixe les doses auxquelles doit être injecté le sérum antidiphtérique.

Il faut tout d'abord tenir compte de l'âge des enfants et de la gravité des cas. Les nourrissons, les enfants de moins de deux ans recevront en moyenne une dose de 10 cc. de sérum de Roux; ceux de moins d'un an peuvent être guéris par une dose moitié moindre (5 cc.). Au-dessus de deux ans, la dose usuelle sera de 20 cc. Tels sont les chiffres à retenir pour les cas ordi-

naires pris à temps. Mais si la diphtérie est intense ou tardivement traitée (troisième, quatrième, cinquième jour, etc.), s'il y a beaucoup de fièvre, si l'adénopathie cervicale est notable, si le larynx est envahi (croup) ou semble l'être, on doublera les doses, car il s'agit de lutter d'énergie et de vitesse avec l'intoxication diphtérique. Non seulement on devra injecter une dose initiale plus forte, mais encore la répéter dans les douze ou vingt-quatre heures suivantes. C'est ainsi qu'on a vu des enfants atteints de croup recevoir, en deux ou trois jours, 50, 60, 100 et jusqu'à 150 cc. de sérum de Roux. Les inconvénients de ces injections répétées et massives sont minimes en regard des dangers courus par le malade et, d'ailleurs, bien souvent la guérison est à ce prix. On doit injecter le sérum dans tous les cas de diphtérie avérée soit cliniquement, soit bactériologiquement, et cela le plus tôt possible. S'il y a doute, il ne faut pas attendre et faire l'injection. Les contre-indications sont exceptionnelles et n'ont rien d'absolu. Les accidents que provoque le sérum, bien qu'assez fréquents, ont peu de gravité et ne doivent pas arrêter le praticien quand il y a lieu de recourir à lui.

Chirurgie générale.

Néphropexie. — Lorsque les ceintures ne procurent aucun soulagement, qu'il y a des crises gastriques et des signes de torsion des vaisseaux du rein, M. James Swain (*The Bristol med. Journ.*, 1902, 78) conseille de pratiquer la néphropexie. Mais il la trouve contre-indiquée si les souffrances éprouvées sont principalement dues à l'état hystérique ou à une splanchnoptose générale. Dans ces cas, il est préférable de combiner le traitement avec le port d'une ceinture que de s'exposer à un échec.

Dans les cas où le prolapsus utérin complique le rein mobile, on doit, pour faire disparaître sûrement tous les troubles, pratiquer à la fois l'hystéropexie et la néphropexie.

Le Gérant: O. DOIN.

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



La plus faible mortalité. — Budget sanitaire de Saint-Pétersbourg. — Les cheveux. — Les consultations de nourrissons. — Mortalité par tuberculose. — La médecine en Espagne. — Jeunesse française tempérante. — Guerre aux pianos. — Non-toxicité de l'acétylène.

Dans ces dix dernières années, la mortalité générale en Suède est descendue à 16,40 p. 1000, ce qui constitue la plus faible mortalité qu'on eût jamais consignée dans un pays civilisé.



Le projet du budget de la ville de Saint-Pétersbourg, pour 1903, contient des renseignements intéressants sur les sommes consacrées à l'entretien des hôpitaux et aux mesures sanitaires. Sur un budget annuel de 27.803.000 roubles, les dépenses pour soigner les malades et pour prévenir les maladies s'élèvent à 3.250.000 roubles, soit un peu moins de un huitième du budget général. Les dépenses pour l'Assistance publique et pour la lutte sanitaire ont reçu une augmentation de 170.000 roubles pour l'année 1903.



Un médecin anglais affirme que lorsqu'on a des cheveux roux, on est à peu près assuré contre la calvitie. Il donne cette raison que les cheveux roux sont plus épais et, par conséquent, mieux

plantés. Il calcule que 30.000 cheveux roux couvrent très suffisamment un crâne, tandis qu'il faut 105.000 cheveux châtains et 150.000 cheveux blonds pour la même fin.

A vérifier!



Un moyen de lutter contre la dépopulation, c'est d'abord d'empêcher les enfants de mourir. Les consultations médicales de nourrissons, dont la création remonte, à Paris, en 1897, atteignent parfaitement ce but, puisque la mortalité sur les 1.438 enfants qui y ont pris part, n'a été, ainsi que M. Patenne l'a constaté au Conseil municipal, que de 8 p. 100, soit cinq fois moindre que le chiffre de la moyenne générale.



D'après la statistique de l'*Office sanitaire de Berlin*, la Russie paierait le plus lourd tribut annuel à la tuberculose, soit 4.000 décès par million d'habitants. La France et l'Autriche-Hongrie, viendraient immédiatement après avec 3.000 morts, puis, l'Allemagne, l'Irlande, la Suède, la Suisse avec 2.000; l'Angleterre, la Belgique, l'Écosse, la Hollande, l'Italie et la Norvège avec 1.000 fourniraient le minimum de mortalité.



Un décret en date du 7 novembre 1902 remet en vigueur l'ancienne loi espagnole de 1857, d'après laquelle les médecins étrangers ne peuvent exercer la médecine en Espagne qu'après une autorisation du gouvernement, autorisation qui n'est jamais délivrée que pour un temps déterminé. Jusqu'à présent et depuis 1869, les diplômes étrangers de docteurs en médecine étaient considérés comme équivalents aux diplômes espagnols et le droit d'exercice n'était subordonné qu'au payement d'une redevance de 500 piécettes.



Le Conseil d'administration de la Jeunesse française tempérante (œuvre subventionnée par le ministère de l'Instruction publique) qui, comme on sait, comprend M. O. Gréard, MM. les Drs Magnan, Joffroy, Lenient, etc., a décidé d'ouvrir une série de concours annuels entre les publications relatives à la lutte contre l'alcoolisme. Des récompenses consistant en diplômes et médailles seront décernées aux lauréats.

Pour le premier concours, envoyer en double exemplaire les travaux imprimés, en langue française, parus du 1er juillet 1902 au 30 juin 1903, au secrétariat général, 115, faubourg Poissonnière.



Un médecin de Berlin, lit-on dans la *Médecine moderne*, vient d'entreprendre une campagne contre l'usage très répandu de donner des leçons de piano aux enfants.

Il rend cet instrument de musique responsable pour une grande part du développement de plus en plus alarmant des affections nerveuses.

A son avis, on ne devrait pas permettre à une jeune fille l'étude de la musique avant l'âge de seize ans, et même à cet âge le nombre d'heures consacrées au tapotage du clavier sonore ne devrait pas excéder deux par jour.

Sur 1.000 fillettes soumises au supplice des gammes avant l'âge de douze ans, 600 sont vouées à quelque forme de maladie nerveuse, tandis que, sur un nombre égal de jeunes filles dont l'éducation musicale reste négligée, on ne compte que 100 névropathes.



A la suite de l'opinion émise en 1868, par Liebreich et Bistrow on avait cru que l'acétylène était un gaz toxique produisan

dans le sang une véritable combinaison destructive avec l'hémoglobine très analogue à celle que l'oxyde de carbone détermine. Ce n'est que depuis 1895 que Brociner, Malvoz et surtout Gréhant ont montré que l'acétylène pur est loin d'être toxique.

M. Panisset, de l'école vétérinaire d'Alfort, a repris une série d'expériences très démonstratives prouvant que si l'acétylène est un gaz irrespirable, il l'est au même titre que l'azote et l'hydrogène, beaucoup moins à redouter, en tout cas, que le gaz de la houille. Sur des animaux laissés dans des milieux contenant jusqu'à 50 p. 100 d'acétylène pur, pendant un temps variable, il n'a jamais constaté la présence de l'hémoglobine oxycarbonée ; mais a toujours rencontré de l'acétylène en solution dans le plasma sanguin. Ces expériences viennent donc démontrer à nouveau que *l'acétylène pur, tel qu'il est produit par le carbure de calcium ne doit plus être considéré comme un gaz toxique.*

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique,

par Albert Robin,
de l'Académie de Médecine.

IX. — *Troubles dyspeptiques et tuberculose. — Des dangers de la suralimentation* (1).

I

La fréquence des troubles gastriques au cours de la phtisie pulmonaire est un fait observé depuis longtemps, et dont l'importance capitale apparaît par suite des difficultés

(1) Recueillies et rédigées par le Dr Bertherand, assistant du service.

qu'ils apportent dans l'alimentation du phtisique et de l'infériorité qui en résulte dans la lutte de l'organisme contre le microbe envahisseur.

Interrogez et examinez les malades couchés dans la salle d'isolement de notre service réservée aux tuberculeux. Vous pourrez constater chez tous, sauf de rares exceptions, des troubles dyspeptiques plus ou moins importants. Tel est, par exemple, le cas du malade couché au lit n° 24, salle Serres.

C'est un tuberculeux déjà assez avancé. Il présente des lésions de ramollissement au sommet du poumon gauche. Le sommet droit est atteint aussi, mais à un degré moins grave.

Cet homme se plaint d'avoir des digestions extrêmement pénibles avec un appétit encore satisfaisant, une langue relativement bonne. L'examen de l'estomac nous révèle une distension énorme, avec clapotement jusqu'au niveau de l'ombilic et accumulation de gaz dans la partie supérieure de l'organe. Le foie hypertrophié déborde les fausses côtes de trois travers de doigt.

Le suc gastrique présente une acidité totale de 2 gr. 10, au lieu de la normale qui est en moyenne de 1 gr. 50 environ. Il y a 1 gramme d'HCl libre, au lieu de la moyenne 0 gr. 50, et 0 gr. 85 d'HCl combiné aux albuminoïdes, au lieu de 1 gramme environ.

Les acides de fermentation atteignent 0 gr. 35 exprimés en HCl; exprimés en acide lactique, ils s'élèvent de 0 gr. 85.

L'acidité totale est donc augmentée; la quantité d'HCl libre est doublée.

Par la chaleur, vous constatez la présence d'une quantité notable d'albumine, indiquant que toutes les matières albuminoïdes alimentaires n'ont pas subi l'action de la pepsine

et de l'HCl libre. Il y a beaucoup de syntonines puisqu'il y a beaucoup d'HCl. Il y a peu de propeptones et de peptones.

La digestion des féculents est mauvaise; l'eau iodée donne une coloration violacée.

Cet homme a donc une digestion des plus défectueuses. L'examen du suc gastrique rend bien compte des troubles qu'il éprouve.

II

Si les troubles gastriques au cours de la tuberculose pulmonaire ont été signalés par la plupart des auteurs, ceux-ci sont cependant loin de s'entendre sur la variété de dyspepsie que comporte cette affection. Les uns prétendent que la sécrétion du suc gastrique et en particulier de l'HCl est fréquemment normale; d'autres trouvent, au contraire, une hyperchlorhydrie prononcée. Enfin certains auteurs affirment que l'HCl est toujours diminué et souvent même disparu. Quand on considère les faits, non dans leurs détails, mais dans leur ensemble, on se rend facilement compte que les divergences qui séparent les auteurs sont plus apparentes que réelles.

Depuis longtemps j'ai montré qu'il n'y a pas une forme unique de troubles gastriques conjugués à la phtisie, mais bien différentes gastropathies, avec leur chimisme personnel, liées à des périodes ou à des modalités différentes de la phtisie. Ce sont ces faits, que M. Du Pasquier, mon ancien interne, vient de bien mettre en relief dans sa thèse inaugurale.

Voici ce que mes recherches m'ont permis de constater. Au début de la tuberculose, sur 100 malades, 60 accusent des troubles dyspeptiques, parmi lesquels 50 sont des hyperchlorhydriques.

A la seconde période, vous trouvez une quantité égale de malades hyperchlorhydriques et hypochlorhydriques. Pendant cette phase de transition, le suc gastrique peut présenter quelque temps une composition normale, et l'on peut voir s'amender parfois les troubles subjectifs du début, à mesure que s'atténue l'hypersthénie initiale.

A la troisième période, les neuf dixièmes des malades sont hypo ou anachlorhydriques, et en même temps hypo ou anapeptiques.

Certains auteurs avancent qu'ils ont constaté un chimisme stomacal variable chez le même malade. Cette opinion qui semble paradoxale, est cependant exacte. Si le sujet qui est hyperchlorhydrique aujourd'hui, a une poussée fébrile demain, il deviendra hypochlorhydrique pendant l'accès de fièvre. L'hyperchlorhydrie reparaîtra avec l'apyrexie. Ces variations bien vues par Hildebrand, expliquent un certain nombre des différences observées par les auteurs dans l'examen du chimisme stomacal.

Il résulte de tout ceci que, sans pouvoir tracer de règle absolue, on observe cependant dans la majorité des cas chez les tuberculeux, une sorte de cycle gastrique allant de l'hypersécrétion au début, jusqu'à l'abolition plus ou moins complète de la fonction gastrique et à la gastrite chronique, qui termine habituellement la scène. Les modifications sécrétoires du début qui ne sont que des troubles fonctionnels sans lésion anatomique, ne fournissent aucun document à l'anatomie pathologique, et celle-ci se réduit pour l'estomac des tuberculeux à l'étude de la gastrite terminale et aux cas exceptionnels de tuberculose stomacale.

Cette gastrite terminale des phtisiques n'est nullement une inflammation de nature spécifique, comme l'a bien montré M. Marfan. Elle se caractérise par la dégénérescence

muqueuse ou l'atrophie des glandes, et suivant la prédominance de l'une ou de l'autre de ces lésions, la gastrite revêt la forme muqueuse ou la forme atrophique. Ces altérations existent dans environ 70 p. 100 des cas à la troisième période.

Ces données correspondent bien aux faits cliniques. Avec la déchéance profonde de l'organisme, survient l'épuisement glandulaire; l'acide chlorhydrique et les ferments solubles disparaissent de la sécrétion gastrique; au trouble fonctionnel fait suite la lésion organique, et bientôt se trouve constituée la gastrite chronique, qui doit être considérée comme la terminaison habituelle de l'hypersthénie, comme la déchéance définitive des glandes gastriques surmenées par une sécrétion excessive.

Les troubles gastriques, qui évoluent souvent pendant bien des années avant que se manifestent les symptômes pulmonaires, ne sont-ils pas capables de créer ou de préparer le terrain où se développera la bacille? J'ai montré les déperditions énormes de matières minérales et de matières ternaires qui s'effectuaient par les urines dans l'hypersthénie gastrique. L'appauvrissement du sol minéral de l'organisme, sa faible teneur en phosphates constituent précisément l'une des conditions du terrain de la tuberculose. De plus, j'ai montré avec M. Binet que les sujets prédisposés à la tuberculose consommaient plus d'oxygène et produisaient plus d'acide carbonique que les sujets sains. Or les hypersthéniques gastriques rentrent précisément dans ces catégories; chez eux les échanges respiratoires ont une élévation assez accentuée, et rappellent, dans une certaine mesure, le syndrome du chimisme respiratoire de la prétuberculose.

Aussi suis-je convaincu que cet état d'hypersthénie gas-

trique, quand il n'est pas l'expression de la maladie, prépare le terrain sur lequel évoluera la bacille.

Vous comprendrez sans peine l'intérêt qu'il y a à diagnostiquer cette hypersthénie gastrique des périodes initiales de la phtisie et surtout de la période prétuberculeuse. Si vous la constatez en même temps que l'augmentation des échanges respiratoires, il faut traiter parallèlement ces deux éléments morbides. Car, en soignant l'estomac, d'une part, et en diminuant à l'aide de certains médicaments cette consommation excessive d'oxygène, d'autre part, vous modifiez l'organisme et vous le mettez dans les meilleures conditions de résistance au germe tuberculeux.

III

Quelle sera la *thérapeutique* applicable à ce tuberculeux dyspeptique?

Depuis quelques années, la vogue des sanatoria a fait complètement reléguer au second plan le traitement médicamenteux de la tuberculose. C'est là non pas un aveu d'impuissance, mais un aveu d'ignorance. Les médicaments de la tradition sont laissés de côté et la cure de la tuberculose semble maintenant ne plus être justiciable que du traitement par l'air, le repos et la suralimentation.

Si nous soumettons notre malade à ce traitement, et surtout à la suralimentation, nous courons le risque de déterminer chez lui des poussées aiguës et d'aggraver rapidement son état. Nous avons observé plusieurs malades de ce type avec M. Binet. En les suralimentant avec de la viande crue et des œufs, comme cela semblait rationnel afin de saturer l'HCl en excès, nous avons constaté que la sécrétion de l'HCl était stimulée par cet excès de nourriture, en même

temps que, sous cette influence, les échanges respiratoires subissaient une accélération encore plus considérable.

Nous commencerons donc par mettre le malade au *régime lacté absolu.* Cela peut vous paraître étrange ; mais en diminuant l'hypersthénie par ce régime, vous remédiez aussi à la déminéralisation, vous agissez d'une façon restrictive sur les échanges respiratoires trop élevés, et vous vous mettez dans les meilleures conditions pour remonter indirectement son état général.

Sous l'influence du lait, dont le malade devra prendre environ quatre litres par jour, l'hypersécrétion gastrique diminue assez rapidement. Au bout de trois à cinq semaines, vous ajoutez à l'alimentation deux ou trois œufs et enfin progressivement, des pâtes alimentaires, puis peu à peu de la viande, en commençant par une dose modérée, soit environ 80 a 100 grammes par jour.

Une alimentation substantielle et nullement exclusive est le meilleur régime à prescrire aux tuberculeux, en l'absence d'indications spéciales venant de l'état gastrique. Loin d'exagérer la suralimentation carnée, il faut leur faire absorber une forte proportion d'aliments ternaires, graisses, sucre, féculents, qui seuls, comme l'ont montré les expériences de Voit, permettent l'intégration des albuminoïdes dans les tissus pour réparer les pertes subies par l'organisme.

La suralimentation forcée, appliquée systématiquement à tous les tuberculeux, peut être des plus nuisibles, en particulier chez les hypersthéniques du stade initial, où l'ingestion répétée d'aliments trop abondants aboutit au surmenage de la muqueuse en stimulant exagérément la sécrétion gastrique.

Au contraire, au moment où l'activité glandulaire commence à défaillir, il sera utile de la stimuler par des

excitations répétées, et c'est dans ces cas, qu'une suralimentation rationnelle et non excessive donnera ses plus beaux résultats, à la condition d'user de la *pepsine* et de la *pancréatine* pour remédier à l'absence des ferments digestifs.

Seulement on ne se contentera pas des doses de pepsine prescrites communément. Il faut en prescrire au moins 1 gramme à la fois :

Pepsine à titre 100..................	1 gr.

En une ou deux fois au milieu et à la fin du repas.

Une demi-heure après le repas, 3 pilules de pancréatine kératinisée à 0 gr. 10.

L'appétit vient-il à manquer? On commencera par ordonner une macération de quassia : 2 grammes au lever dans un verre d'eau (après une macération de douze heures). Aucun effet n'est produit? On peut utiliser le persulfate de soude :

Persulfate de soude.................	2 gr.
Eau distillée.......................	300 »

Une cuillerée à soupe, une demi-heure avant déjeuner et dîner.

Au bout de six jours, le remède n'a-t-il rien produit? On le remplacera par le métavanadate de soude :

Métavanadate de soude...............	0 gr. 03
Eau distillée.......................	150 »

Une cuillerée à café, une demi-heure avant déjeuner et dîner dans un quart de verre d'eau.

IV

Comme médicament, j'ai eu à me louer de l'emploi du *tanin* qui est un médicament à la fois antibacillaire et gastrique, en ce sens qu'il est restrictif des sécrétions stomacales. Nous pouvons le donner sous forme d'*acide tannique* à la dose de 0 gr. 50 avant chaque repas. Mais je préfère le prescrire en combinaison avec des matières orga-

niques sous forme d'*extrait de feuilles de noyer* par exemple. Il est mieux toléré :

Extrait de feuilles de noyer..............	30 gr.
Sirop de sucre..............................	150 »

Prendre trois cuillerées à soupe, par jour, de cette potion, au moment des repas.

Le temps me manque pour passer en revue les divers médicaments qui peuvent être employés dans le traitement des diverses formes de dyspepsie de la tuberculose; cela sortirait, d'ailleurs, du cadre de cette leçon.

La thérapeutique de la dyspepsie n'a rien de spécial à la tuberculose et doit être variable, appropriée à la formule chimique de l'estomac.

L'hypersthénie du début est justiciable des modérateurs gastriques, opium, belladone, picrotoxine, solanine, etc., et des poudres de saturation alcalino-terreuses.

Contre l'hyposthénie, au contraire, on aura recours aux excitants de l'estomac, et c'est dans ce cas qu'on pourra essayer la longue série des médicaments apéritifs; parmi les meilleurs, citons le persulfate de soude, les strychniques, le métavanadate de soude, l'arsenic, les amers. Le régime tiendra également une place importante dans le traitement (laitages, œufs, viandes grillées ou rôties, légumes en purée, poissons, cervelles et autres aliments riches en phosphore).

Dans la gastrite chronique, il est bon de faire prendre aux malades des ferments digestifs, pepsine, pancréatine, maltine.

Rappelez-vous bien que vous devrez toujours faire passer le traitement gastrique avant toute autre médication, puisque c'est l'état de l'estomac qui commande le pronostic. Vous pouvez, avec cette seule thérapeutique, obtenir une amélioration de la lésion pulmonaire par le relèvement de l'état général.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1903

Présidence de M. du Castel.

Le procès-verbal de la précédente séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Présentations.

M. Bardet, *secrétaire général.* — J'ai l'honneur de présenter à la Société un certain nombre de travaux arrivés pendant les vacances.

I. — *Traitement de la fièvre typhoïde par le pyramidon*, par M. Eggli.

Ce travail, qui est la thèse inaugurale d'un de nos jeunes confrères de la Faculté de Lyon, relate les bons effets obtenus dans divers services, et notamment dans le service de M. le professeur Lépine, en administrant à des typhiques des doses de 25 centigrammes de pyramidon, répétées trois ou quatre fois par jour. Cette médication put être pratiquée sans inconvénient pendant toute la durée des phénomènes fébriles; elle provoquait un abaissement très régulier de la température, abaissement de 1° à 1°5 et 2°. La caractéristique de cette médication, pratiquée avec succès sur plus de trente malades, fut surtout le bien-être remarquable constaté dans l'état du malade et accusé par lui-même. On sait que le pyramidon, comme M. Albert Robin et moi-même l'avons ici même démontré, jouit de la propriété de faire baisser la température en diminuant les phénomènes

d'*hydratation*, sans diminuer les oxydations, et c'est certainement à cette propriété que l'on doit la possibilité d'utiliser sans inconvénient le pyramidon dans la fièvre typhoïde. A ce point de vue les observations consignées dans la thèse de M. Eggli sont fort intéressantes et ce travail dépasse assurément, comme valeur, la moyenne ordinaire des thèses de médecine.

II. — *Traitement de la diarrhée infantile par les solutions de gélatine,*

par MM. E. Weil, A. Lumière et M. Pehu.

Ce travail fournit une étude intéressante sur un moyen facile et anodin de traiter les diarrhées des nourrissons au moyen de doses faibles de gélatine. Mais on sait que de récents travaux ont démontré que la gélatine du commerce, en raison même des matières premières dont elle est tirée, renferme beaucoup de produits impurs et notamment des bactéries qui peuvent être pathogènes. Les auteurs se sont donc appliqués à purifier leur gélatine, d'abord chimiquement et ensuite par stérilisation à 120°. Les effets de cette médication ont été remarquables. Avec des doses de gélatine qui ne dépassaient pas 4 à 8 grammes par jour, on a vu disparaître les troubles de dyspepsie intestinale, qui provoquaient la diarrhée. Les auteurs font des solutions à 10 p. 100 dans de l'eau stérilisée, on prépare d'avance des prises de 10 cc. (soit 1 gramme de gélatine) dans des tubes qui sont portés à l'étuve. On met un tube de cette solution stérilisée dans chaque biberon donné à l'enfant.

M. Bardet. — Les résultats indiqués dans ce travail m'ont donné l'idée d'essayer de ce traitement, dans deux cas de colite, chez des dyspeptiques. Je dois dire que les résultats se sont montrés aussi bons chez l'adulte que chez les enfants, sans que j'aie eu besoin de forcer la dose. Il a suffi de 2 grammes à chacun des quatre repas, soit 20 cc. de la solution, ajoutés à un potage, pour voir disparaître la diarrhée, ou du moins la voir diminuer d'abord pour cesser au bout de peu de jours.

Quelle est l'action de ce médicament si simple? MM. Weil, Lumière et Péhu, qui ont surtout administré le produit à des enfants, discutent, dans leur travail, l'action de la gélatine sur la coagulation du lait; dans mes deux observations, il ne peut être question de l'influence coagulante, puisqu'il s'agit de malades soumis à une alimentation ordinaire et solide. Je penserais plutôt que la gélatine exerce sur la muqueuse digestive une sorte d'action protectrice qui diminue l'irritation provoquée par le bol alimentaire. Quoi qu'il en soit, il est évident qu'on possède dans cette nouvelle méthode un moyen anodin capable de fournir de bons résultats dans certains cas. Il serait intéressant de voir cette méthode essayée chez les typhiques, comme une sorte de pansement local.

III. — *Contribution à l'histoire des composés organiques du phosphore*,

par M. A. GILLOT.

Ce travail, qui est une thèse passée dernièrement à l'école de Paris, est une bonne étude des nouveaux médicaments phosphorés introduits depuis quelque temps en thérapeutique, lécithines, nucléo-protéides, nucléo-albumines, etc. On y trouve rassemblés une quantité considérable de matériaux qui permettent de se rendre rapidement compte de questions encore mal connues. A ce titre, le travail de M. Gillot peut certainement rendre des services à toutes les personnes qui ont besoin de se tenir au courant des progrès de la pharmacologie.

IV. — *Chinois précurseurs de Finsen, ou Procédé de photothérapie de la variole à emprunter aux Chinois*,

par le Dr JULES REGNAULT,
Médecin de la marine.

Les médecins chinois qui ont observé et étudié la variole depuis près de trois mille ans connaissent depuis longtemps l'action favorable de la lumière rouge sur l'évolution des éruptions vario-

liques. Ils emploient un procédé photothérapique original, que les médecins européens pourraient avantageusement leur emprunter dans nombre de cas où il est difficile de réaliser la chambre rouge de Finsen. Ils colorent en rouge les points où apparaissent les premières éruptions, en les lotionnant avec du coton imprégné de carthamine et imbibé d'une infusion de pigamon rouge (*Thalictrum rubellum*).

Communications.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

I. — *Les très petites doses de digitaline cristallisée,* par le Dr CH. FIESSINGER.

M. Huchard a établi les trois manières de prescrire la digitaline cristallisée (*Journ. des Prat.*, 1902, p. 389) : 1° C'est d'abord la *dose anti-asystolique*, dose massive : XL à L gouttes de la solution de digitaline cristallisée à 1 p. 1000, soit 1 milligramme à prendre en une fois; 2° c'est ensuite la *dose tonique sédative*, dose plus faible et répartie entre plusieurs jours : X gouttes de la solution à 1 p. 1000, soit 1/5 de milligramme à prendre, par exemple, trois à cinq jours de suite; 3° en dernier lieu, c'est la *dose cardio-tonique d'entretien*, ou dose presque homœopathique. Cette dernière est continuée pendant dix jours de suite, à raison de IV à V gouttes, soit 1/10 de milligramme par jour. Les gouttes peuvent être prescrites en nature ou bien diluées dans une certaine quantité d'eau.

Solution alcoolique, digitaline crist. à 1 p. 1000....................	L gouttes
Eau distillée......................	150 ou 300 gr.

Une cuillerée à soupe à 10 heures et à 4 heures. L'excipient de 150 grammes répond à la dose n° 2, tonique sédative, laquelle est prise en cinq jours. L'excipient de 300 grammes répond à la

dose n° 3, ou dose cardio-tonique d'entretien, laquelle sera absorbée en dix jours.

Au lieu de cette solution, si le praticien ne veut pas prescrire la digitaline en gouttes, il fera mieux de s'en tenir aux granules de digitaline. M. Huchard a fait préparer par Nativelle des granules de 1/10 de milligramme de digitaline cristallisée ; les granules, en effet, ne s'altèrent pas et la digitaline en solution dans une grande quantité d'eau risque, au bout de quelques jours, de s'altérer et de *devenir inactive*.

Or ces trois doses ont chacune leurs indications ; elles ont eu aussi chacune leur tour de faveur. Il y a une dizaine d'années, on prônait fort les hautes doses, et cela un peu indistinctement dans tous les affaiblissements du myocarde, sans tenir compte du degré d'altération probable de la fibre cardiaque. Aujourd'hui on est revenu de cette erreur. Certes la dose massive de digitaline peut rendre des services ; mais son emploi est bien plus borné ; il réussit surtout dans les dilatations du cœur liées plutôt à une fatigue passagère du myocarde qu'à une altération réelle et avancée de la fibre cardiaque. Telles les dilatations cardiaques qui accompagnent, à leur début, les affections valvulaires des jeunes gens, les troubles de la ménopause, la surcharge graisseuse du cœur. Et encore, en pareil cas, il convient de se montrer prudent. Une dose de digitaline faible peut fort bien réussir dans une cardiopathie valvulaire de jeune sujet, alors qu'une dose massive entraîne des accidents immédiats et une asthénie irrémédiable de l'organe. Chaque fois que l'affection cardiaque sera ancienne, qu'elle se sera traduite par des troubles hyposystoliques ou asystoliques de durée et qui se sont prolongés pendant des semaines, le praticien agira sagement de ne pas recourir aux doses massives de digitaline et de s'en tenir aux doses faibles.

C'est la dose n° 2, dose toni-sédative, à savoir : X gouttes (soit 1/5 de milligramme) de la solution au 1 p. 1000 continuée pendant trois à cinq jours, c'est cette dose qui assure, en pareil cas, les meilleurs résultats. Naturellement, on mettra en œuvre les moyens adjuvants qui permettent à cette dose de produire toute

son action : repos au lit, régime lacté, purgatif drastique, saignée ou ventouses scarifiées sur le foie, sont autant d'indications diverses à remplir suivant les cas, avant la prescription de la médication digitalique.

Ordonnée pendant quatre à cinq jours de suite, la digitaline à doses faibles tonifiera le cœur, renforcera la systole, résorbera les œdèmes, ramènera la diurèse. Cette dose est pour ainsi dire la dose de choix. Elle réussit dans la plupart des cas, ne porte nullement préjudice au malade. Les palpitations sont fort bien calmées par elle. On sait au surplus les résultats merveilleux que cette médication assure même dans certaines affections qui, jadis, ne ressortissaient pas à la médication digitalique, le rétrécissement mitral, par exemple, non compliqué d'insuffisance cardiaque. Donnée systématiquement, suivant le conseil de M. Huchard, toutes les trois semaines pendant trois à quatre jours de suite dans le rétrécissement mitral, la digitaline cristallisée aux doses de 1/4 ou 1/5 de milligramme calme les palpitations et la dyspnée; car, en allongeant la diastole, elle assure la réplétion du ventricule, réplétion que le rétrécissement mitral ne permettait d'opérer qu'imparfaitement. Dans les cardiopathies valvulaires surtout, ou dans les cardiopathies artérielles à la période d'affaiblissement du myocarde, et quand la maladie n'est pas arrivée à la dernière période, cette dose toni-sédative de digitaline trouve son emploi journalier et couronné de succès.

Néanmoins, il est certaines circonstances où cette dose encore semble trop active : dans les cas d'altération profonde de la fibre cardiaque, il peut y avoir avantage à exercer un effet encore moins puissant. Une excitation plus faible et plus prolongée offre moins de risque d'épuiser l'organe; elle assure en plus l'avantage d'une action plus durable. Aussi la dose n° 3, la dose presque homœopathique, qui consiste à donner 1/10 de milligramme de digitaline cristallisée, dix jours de suite, cette dose trouve-t-elle son indication précise dans une altération du cœur des plus répandues : la cardio-sclérose, que celle-ci soit ou non unie à la néphrosclérose, chez les malades atteints de néphrite interstitielle

avancée. Quand le régime lacté et la théobromine n'amènent plus de soulagement, c'est au tour de la digitaline à doses presque homœopathiques à intervenir. Continué pendant dix jours, le remède est repris tous les huit, dix ou quinze jours, tous les mois, au hasard de l'énergie de l'impulsion cardiaque. Et les résultats sont excellents; parmi nos observations déjà nombreuses, nous ne choisissons que les deux suivantes, qui remontent déjà à de longs mois. Elles suffisent à montrer l'efficacité remarquable de la médication.

C'est d'abord un homme de cinquante-cinq ans, d'ordinaire bien portant, qui est essoufflé depuis six mois aux montées. Il présente des signes de néphrite interstitielle avec intoxication et neurasthénie d'origine rénale : hypertension artérielle, galop cardiaque, albuminurie, urée en quantités très faibles = 5 gr. par litre, sommolence, fatigue rapide, face pâle. En janvier 1903, l'oppression a augmenté, la moindre marche devient impossible. Le malade ne dort plus du tout. On constate des signes de dilatation du cœur droit : pouls veineux des jugulaires, foie gros et douloureux, œdème des membres inférieurs. Des ventouses scarifiées sur le foie, le repos au lit, le régime lacté sont immédiatement ordonnés. Et comme le danger presse, on prescrit le lendemain la digitaline à doses un peu plus fortes : X gouttes quatre jours de suite. — Mieux immédiat, tous les signes de dilatation cardiaque disparaissent, le bruit de galop ne se montre plus qu'à la marche. Pour maintenir le mieux et empêcher le cœur de fléchir à nouveau, on ordonne au malade tous les quinze jours, pendant dix jours, 1/10 de milligramme de digitaline. — Régime lacto-végétarien. Le malade a repris toutes ses occupations (il est entrepreneur de menuiserie), reste, il est vrai, un peu oppressé à la suite d'une marche rapide, mais dort bien, a perdu son teint pâle et ne se fatigue plus aussi vite qu'autrefois. Depuis onze mois le mieux se maintient.

Une autre malade est plus curieuse : c'est une dame âgée de quatre-vingt-deux ans, atteinte de cardio et néphro-sclérose,

urines albumineuses. Dyspnée toxi-alimentaire, en octobre 1902, améliorée par le régime lacté; en avril 1903, crise d'œdème aigu du poumon. Le cœur, qui était déjà arythmique, devient en plus tachycardique : 140 à 160 battements irréguliers sont constatés à la minute. La théobromine n'amène qu'un soulagement précaire en augmentant la diurèse, le strophanthus demeure sans action.

Au mois de mai, on commence la digitaline, à raison de 1/10 de milligramme par jour. Au bout de quelques jours, l'oppression est moindre, les bronches qui étaient encombrées se dégagent, l'œdème des membres inférieurs disparaît. Le remède est continué dix jours, interrompu quinze jours et repris dix jours. Le cœur se ralentit et devient moins arythmique. Après deux mois de cette médication, l'arythmie, qui durait depuis des mois, a totalement disparu et l'on constate 70 battements réguliers et bien timbrés à la minute. Une poussée de glycosurie survenue dans l'intervalle (100 grammes de sucre dans les vingt-quatre heures), et qui était peut-être liée à l'abus que la malade faisait du sucre, céda à l'usage de l'arséniate de soude (4 milligrammes par jour) et n'empêcha pas l'amélioration cardiaque de se manifester. Cette malade était âgée de quatre-vingt-deux ans : la sénilité, chez elle, se faisait complice de la cardio-sclérose et en aggravait les effets. Le mieux ne s'en est pas moins opéré d'une manière inattendue.

Nous voyons chez ces deux malades la dose de 1/10 de milligramme prescrite d'emblée ou faire suite, à quinze jours d'intervalle, à une dose plus forte : 1/5 de milligramme, donnée pendant quatre jours de suite. Tout, en pareil cas, est affaire de tact médical. Le cœur semble-t-il très atteint? On se contente de la dose de 1/10 de milligramme. La lésion semble-t-elle moins avancée? On peut, si le danger est pressant, donner 1/5 de milligramme quelques jours de suite. Nous prescrivons souvent 1/4 ou 1/5 de milligramme le premier jour et les cinq ou six jours suivants, 1/10 de milligramme.

Il arrive cependant, dans d'autres cas, que les doses faibles de

digitaline ne réussissent pas. Le manque d'efficacité s'observe dans deux conditions : quand la fibre cardiaque, bien que semblant assez profondément altérée, trouve dans l'adjonction d'une lésion valvulaire un obstacle qui augmente son travail. Nous avons traité, l'an dernier, avec M. Huchard un cardioscléreux avec rétrécissement aortique à pouls très faible. En même temps il existait une pleurésie légère à droite. La digitaline à raison de 1/10 de milligramme n'opérait aucun effet. Il fallut recourir à la dose de 1/5 de milligramme continuée cinq jours de suite. Le mieux attendu se produisit et se renouvela tous les dix jours, à la reprise du médicament. Malheureusement le malade, qui allait bien et avait recommencé de sortir, voulut absolument aller dans le Midi. Le jour même de son arrivée à Monte-Carlo, il était emporté par une crise d'œdème aigu du poumon. Nouvel exemple à ajouter à tant d'autres, qui prouve, chez les cardioscléreux, le danger des longs voyages en chemin de fer.

Une seconde condition où les doses très faibles de digitaline ne réussissent pas, c'est chez les cardiaques qui ont eu un cœur épuisé par les excès de la médication digitalique. — Cette fois, il ne faut guère compter sur l'action de la digitaline à très faibles doses. — Y recourt-on, le risque n'est pas grand. Cela ne fait pas de mal. Mais le manque de succès de la médication à très faibles doses, joint à l'effet précaire des doses plus fortes données antérieurement, doit mettre le praticien en méfiance. Il risquerait de faire beaucoup de mal à son malade en essayant de renouveler la tentative et de remonter le cœur à l'aide de doses plus élevées. Du coup le myocarde fléchirait tout à fait. Les exemples ne manquent pas de faits de cet ordre. En voici un, entre plusieurs.

Un homme de soixante-quinze ans est atteint de cardiopathie artérielle avec dilatation ancienne du cœur ; on perçoit un souffle fonctionnel tricuspidien, le foie est gros et déborde de plusieurs travers de doigt le rebord costal. Il existe un œdème des membres inférieurs. A maintes reprises, le malade avait été soumis à la médication digitalique avec un mieux passager. En mai 1903,

nous prescrivons le régime lacté et la théobromine. Un mieux se produit, mais ne progresse pas. L'administration de 1/10 de milligramme de digitaline cristallisée continuée pendant dix jours n'amène aucun soulagement. Le médecin traitant, confrère très instruit, croit pouvoir ordonner une macération de 0,75 de feuilles de digitale en trois jours. La dose était faible; elle se montre trop forte. Les accidents se précipitérent, l'œdème devint énorme, on dut recourir sans succès à des mouchetures des membres inférieurs et la mort survint vingt-cinq jours plus tard. Le traitement par la théobromine, ce traitement rénal si justement recommandé par M. Huchard, peut-être eût permis une survie plus longue. L'insuccès des doses très faibles de digitaline semblait, en pareil cas, contre-indiquer l'emploi des doses plus élevées.

En résumé, l'emploi de la digitaline à doses très faibles, presque homœopathiques — 1/10 de milligramme — continuée dix jours et reprise au bout de huit, dix, quinze jours, d'un mois d'interruption et prolongée ainsi pendant des mois, semble surtout convenir aux altérations très prononcées du myocarde et entre elles, c'est surtout dans les cardiopathies artérielles avancées, dans la cardio-sclérose unie ou non à la néphro-sclérose, quand la théobromine et le régime lacté ne produisent plus d'amélioration, qu'elle assure les résultats les plus avantageux. Les affections valvulaires du cœur peuvent s'en trouver également bien; toutefois, auprès d'elles, c'est souvent une dose un peu plus forte (1/4 à 1/5 de milligramme), continuée plusieurs jours, qui produira l'effet désiré. Lorsque les faibles doses de digitaline échouent complètement chez des malades qui ont préalablement usé de hautes doses de digitale, cet échec peut être d'un avertissement pratique. On ne recourra plus aux hautes doses du remède; son emploi renouvelé pourrait créer des inconvénients sérieux.

II. — *Notes sur la caféine et la théophylline,*

par M. le professeur POUCHET et le Dr CHEVALIER.

Les expériences que nous allons relater ont été exécutées depuis un certain temps en vue du cours magistral que j'ai fait l'année dernière à la Faculté. Nous croyons devoir les présenter à votre Société en raison des communications qui y ont été faites au cours des dernières séances par M. Schmidt et M. Thomas. Comme vous pourrez le voir par la suite, nous tenons à mettre en évidence un certain nombre de points sur lesquels nous sommes en désaccord avec eux, au sujet de l'action pharmacodynamique de la théophylline synthétique, récemment préconisée sous le nom de *Théocine.*

Contrairement à ce que l'on a annoncé, cette substance n'est pas dénuée de toxicité. De nombreuses expériences nous ont permis de fixer la dose mortelle, chez les cobayes, en injection intrapéritonéale, à 0 gr. 20 par kilogramme d'animal. Chez le lapin, la dose toxique par ingestion gastrique, au moyen d'une sonde, est très sensiblement égale.

Chez le chien, en injection intraveineuse sous faible pression et à vitesse réduite, la théophylline nous a donné une toxicité de 0 gr. 10 par kilogramme d'animal. Dans ces diverses expériences, la théophylline a été employée en solution à 2 p. 100 dans une solution de sérum physiologique, porté à la température de 36-38°. Les phénomènes d'intoxication constatés chez les animaux furent les suivants : La piqûre ne parut pas douloureuse, mais au bout de quelques minutes, on put constater quelques spasmes ressemblant à du hoquet, accompagnés de mouvements de déglutition et de mâchonnements. La sensibilité est conservée à cette période. Au bout de quelque temps, l'animal présente de la parésie du train postérieur ; les mouvements sont lents, difficiles, l'animal se traine sur le ventre, les pattes écartées ; la sensibilité et les réflexes sont encore conservés. Un peu plus tard, l'animal tombe sur le flanc, présentant des convulsions, de l'opi-

stothonos et des mouvements ambulatoires; tout le corps est agité par instants de mouvements convulsifs, toniques et cloniques, la respiration est haletante. Le cœur, qui, primitivement, avait ses pulsations augmentées de nombre, devient faible et lent. La sensibilité est conservée et l'animal réagit mal aux excitations vives. Les phénomènes de dyspnée se manifestent de plus en plus; en même temps, on voit survenir par intervalles des convulsions toniques et cloniques et des tremblements.

La mort arrive après quelques grandes respirations spasmodiques. La respiration s'arrête avant le cœur qui se maintient encore faiblement pendant quelques minutes.

Dans les intoxications à faibles doses, les phénomènes convulsifs sont beaucoup plus atténués, et les phénomènes respiratoires paraissent dominer la scène.

A l'autopsie, on trouve les poumons asphyxiques, le cœur est en systole, complètement vide de sang, dur et légèrement décoloré. Le sang est noir. Le foie et les intestins apparaissent normaux, on constate seulement une plénitude de la vésicule biliaire et, dans plusieurs cas, afflux de bile dans l'intestin. Les reins sont congestionnés et présentent de la néphrite glomérulaire avec desquamation partielle de l'épithélium.

Le cerveau et les méninges sont faiblement congestionnés.

D'après ce tableau symptomatique, nous voyons que la théophylline se rapproche beaucoup, comme action générale, de la caféine. Elle possède cependant une action convulsivante plus faible que cette dernière, mais beaucoup plus considérable que celle de la théobromine.

D'après Dreser et Thomas, la théophylline se distinguerait surtout de la caféine en ce qu'elle n'exercerait aucune action sur le cœur. La pression sanguine en particulier ne serait modifiée qu'à des doses toxiques; nous allons vous montrer, avec des tracés à l'appui, que l'action de la théophylline est sinon identique, du moins aussi voisine que possible de l'action de la caféine sur le cœur. L'action de la théocine sur le myocarde est absolument identique à celle de la caféine, et l'emploi de cette substance

impose une surveillance constante et très minutieuse du malade, afin de ne pas arriver aux inconvénients, aux accidents même qui ont été signalés quelquefois à la suite de l'emploi de la caféine. Cet inconvénient sera rendu plus sensible à votre esprit, quand je vous aurai dit que, lorsqu'on pratique une circulation artificielle dans le corps d'un mammifère avec une solution au 4 millième de caféine, cette solution agit sur le muscle cardiaque absolument comme de l'eau bouillante : elle tétanise, contracture les muscles presque instantanément et détermine la mort d'une façon pour ainsi dire immédiate. Sous l'influence d'une très petite dose et à un degré de dilution beaucoup plus considérable, 1 p. 10000, on observe l'augmentation graduelle de la fréquence des battements du cœur, et cela malgré l'intervention préalable de l'atropine. Contrairement à ce que l'on sait pour la digitaline, il semble que l'influence de la caféine sur le système nerveux n'intéresse que très faiblement les appareils modérateurs, mais, au contraire, les appareils excitateurs, l'action exercée par cette substance sur les ganglions accélérateurs de l'orifice veineux du sillon auriculo-ventriculaire, chez les animaux à sang froid, étant traduite précisément par le fait expérimental que je viens de citer. Vous allez pouvoir constater, en étudiant comparativement les tracés obtenus chez les animaux à sang chaud, avec ce nouveau diurétique appelé la théocine, que les résultats expérimentaux sont absolument identiques, et je pourrais même dire calqués l'un sur l'autre.

Voici, expérience A, le tracé normal du cœur et de la respiration chez un chien; la respiration a été prise avec le pneumographe de P. Bert, elle est inscrite dans cette ligne supérieure; la ligne inférieure indique la tension sanguine prise dans la fémorale, et cette courbe indique également, dans une certaine mesure, le nombre des pulsations cardiaques. Voici la modification qui se produit quelques minutes seulement après l'injection de 0 gr. 50 de caféine au chien en expérience. La tension sanguine diminue légèrement et plus tard elle remonte, tend à s'établir à un niveau supérieur à la normale: en même temps, l'ampli-

tude des mouvements respiratoires augmente dans une notable mesure et même, en un certain point, il y a une tendance à l'état dyspnéique qui va s'installer peu à peu, au fur et à mesure des progrès de l'intoxication. A une période plus avancée de l'expérience, la tension sanguine s'élève encore, et en même temps se produisent des phases de respiration dyspnéique, des phases tétaniques respiratoires, qui sont caractérisées par cette modification de la courbe. En même temps que cette modification de la courbe respiratoire, on voit des modifications parallèles de la courbe de la tension sanguine :· le nombre des pulsations cardiaques augmente dans une assez notable mesure; il y a des chutes et des relèvements de la tension qui sont sous la dépendance des modifications respiratoires; mais le point sur lequel il est surtout important d'insister, ce sont les modifications qui vont se montrer à partir de cette période. Vous voyez, en effet, la tension sanguine commencer à redescendre; en même temps, et l'on peut même dire comme conséquence de cette chute de pression, on constate un accroissement notable du nombre des systoles, tandis que leur énergie diminue, ce qui est témoigné par ce fait que les petits crochets qui, tout à l'heure, caractérisaient les pulsations cardiaques deviennent de moins en moins accentués, et, à la fin de l'expérience, nous allons voir ces pulsations à peine indiquées, en raison de ce fait sur lequel j'attirais tout à l'heure votre attention, que le cœur va être mis en état de contracture myocardique permanente sous l'influence de la caféine, phénomène qui caractérise précisément l'action exercée par la caféine sur l'appareil circulatoire. Ici, vous voyez une nouvelle phase de tétanos dyspnéique. Voici, en même temps que la chute de la tension sanguine, le phénomène sur lequel j'appelais tout à l'heure l'attention : le nombre et l'énergie des pulsations cardiaques diminue notablement, à tel point que c'est à peine si ces pulsations sont perceptibles sur la courbe. Enfin, dans la dernière phase de l'expérience, le cœur tend à reprendre l'état normal, la pression diminue toujours et on voit

réapparaître les pulsations cardiaques qui augmentent de nombre dans une très notable proportion.

La respiration, qui a augmenté de fréquence, reste dyspnéique, quoique tendant à la régularité. L'animal a succombé dans la nuit qui a suivi l'expérimentation et malheureusement on n'a pu prendre l'état du cœur au moment de la mort, ce qui eût été intéressant; mais, par la succession des courbes qui sont devant vos yeux, on peut se figurer l'état de mort du cœur en contraction systolique, phénomène ultime qui se produit sous l'influence de la caféine comme sous l'influence de la digitaline.

Voici une autre expérience relative également à la caféine. Vous allez voir exactement les mêmes phénomènes que précédemment. Voici la respiration normale, dont le graphique est même plus normal, si l'on peut ainsi dire, qu'il ne l'était chez le chien de l'expérience précédente, chez lequel le défaut d'amplitude des courbes respiratoires a été mis, pour une part, sur le compte du chloralose qui avait servi à l'immobiliser. Voici le premier phénomène traduisant l'action de la caféine : l'amplitude des mouvements respiratoires devient plus considérable; nous observerons des faits identiques chez l'homme. En même temps, vous voyez que la tension sanguine tend à s'élever. Dans une phase plus avancée de l'intoxication, vous pouvez voir que déjà l'amplitude et la régularité des mouvements respiratoires qui caractérisaient la phase précédente tendent à se perdre; voici, en effet, des graphiques indiquant un certain degré de dyspnée accompagnée de trémulation musculaire, et ces phases sont surtout marquées à la fin de la courbe respiratoire. Voici maintenant une chute de la tension sanguine : la tension, qui était à 7,5 à l'état normal, et qui avait monté à 10 pendant la première partie de l'expérience, tombe aux environs de 7; et vous pouvez voir en même temps une diminution très accentuée dans l'amplitude des pulsations cardiaques; diminution qui est caractérisée par la disparition de ces petits crochets. Vous voyez également survenir la dyspnée et la tendance à l'état tétanique de l'appareil respiratoire, qui va être encore plus accusée tout à l'heure. Mais

ce qui caractérise surtout cette phase, c'est, comme précédemment, cette contracture myocardique qui se traduit par ce résultat que, seules, les grandes oscillations respiratoires de la tension sanguine s'inscrivent, les petites oscillations causées par les pulsations cardiaques ayant presque complètement disparu et n'étant plus représentées que par de petites trémulations. Enfin, voici une phase encore plus avancée de la période toxique : la tension baisse dans des proportions considérables, et en même temps, la courbe respiratoire montre une dyspnée très intense, au milieu de laquelle on peut apercevoir de temps à autre des spasmes tétaniques, caractérisés par les crochets qui interrompent ces courbes.

L'expérience a été arrêtée à cette période et la dose de caféine (1 gramme) n'étant pas mortelle, l'animal s'est rétabli progressivement sans présenter de phénomènes intéressants.

Voici maintenant une série de courbes représentant l'action de la théocine; et vous allez voir que si l'on ne savait pas d'avance qu'il s'agit de cette substance, il serait absolument permis de considérer ces courbes comme étant dues à l'action de la caféine. Il n'y a qu'une différence bien faible, si tant est même que cette différence existe, entre l'action physiologique exercée par la caféine et par la théocine sur le myocarde et l'appareil respiratoire.

Cette première phase de l'expérience représente l'état normal chez le chien sur lequel on a expérimenté; la tension est moyenne, elle oscille entre 6 cm. 2 et 8 cm. 2 de mercure, et la courbe de la respiration est également normale et plutôt faible. Dans une deuxième phase, quelques minutes après l'injection de théocine, on observe une augmentation très considérable de l'amplitude des mouvements respiratoires, en même temps qu'une élévation dans l'état moyen de la tension sanguine, c'est-à-dire cette tendance à l'augmentation de tension comme celle que je vous signalais tout à l'heure avec la caféine et à la disparition des systoles myocardiques. A une phase plus avancée, vous pouvez voir des oscillations considérables de la tension sanguine qui monte jusqu'à 10,7; mais en même temps, voici déjà un indice

de cette tendance à la contracture myocardique que j'ai signalée sous l'influence de la caféine, et que va produire la théocine, avec une intensité presque aussi considérable. Voilà un indice de tétanos respiratoire identique à celui sur lequel j'appelais tout à l'heure votre attention, mais ici, ce tétanos respiratoire est encore plus accentué. L'animal est pris de secousses convulsives de grande intensité, en même temps que se produit cette contracture myocardique qui se caractérise par l'absence, ou la diminution tout au moins de l'intensité des pulsations cardiaques et ces grandes oscillations respiratoires de la tension sanguine qui sont identiques à celles que je vous montrais relativement à la caféine. Voici une phase encore plus accentuée de l'intoxication : la tension baisse, comme tout à l'heure sous l'influence de la caféine; la dyspnée s'établit d'une façon absolument analogue; et en même temps, le nombre des contractions cardiaques augmente en même temps qu'elles diminuent d'intensité.

Voici enfin une période plus avancée encore de l'intoxication, qui a été mortelle dans cette expérience. Vous voyez la tension sanguine tomber à 3 centimètres de mercure, en même temps qu'une dyspnée intense avec convulsions toniques indiquée par cette ligne de respirations très faibles, mais très répétées.

Il est impossible d'établir une différence entre les résultats expérimentaux obtenus dans les deux conditions que je viens d'indiquer d'une part avec la caféine, et de l'autre avec la théocine; les différences — et il doit y en avoir, à en juger seulement par la différence de structure moléculaire des deux composés — sont sans doute des questions de fins détails pour l'évaluation desquels il faudrait avoir recours à des procédés d'expérimentation infiniment plus délicats que la simple évaluation de l'état de la tension sanguine dans la fémorale et des variations de la mécanique respiratoire. Si j'ai tenu à vous montrer ces résultats, c'est en raison surtout de l'extrême importance qu'il faut attacher, selon moi, à l'action tardive et prolongée exercée par la caféine et par la théocine sur le myocarde et, par conséquent, des conditions de surveillance dans lesquelles il faut placer le

malade auquel on administre ces substances médicamenteuses.

Malgré cette action intense sur le myocarde, nous ne voulons pas dire que la théophylline ne constituera pas un médicament précieux, et il est évident qu'à l'heure actuelle nous ne possédons aucun médicament déterminant avec une pareille intensité les phénomènes de diurèse; mais, contrairement à ce qui a été annoncé, la théophylline, comme nous avons pu le constater dans les autopsies de nos animaux, exerce une action fortement irritante sur le rein dont elle lèse l'épithélium glomérulaire et celui des tubuli. Dans ces conditions, la surveillance du malade auquel on administre de la théocine doit être au moins aussi étroite que celle du malade auquel on administre la digitaline.

Du reste, les cliniciens, d'après ce que j'ai pu voir, n'ont pas eu toutes satisfactions à la suite de son emploi et je ne crois pas que cette nouvelle médication soit appelée à remplacer la théobromine dont elle n'est qu'un succédané plus soluble.

(Travail du Laboratoire de Pharmacologie et Matière médicale de la Faculté de médecine de Paris. Février 1903.)

III. — *Note sur l'action pharmacodynamique de la spartéine et du genêt à balais,*

par M. le professeur POUCHET et le Dr CHEVALIER.

Les expériences contradictoires de Thomas, de Genève, qui déclare que la spartéine augmente la pression sanguine, et celles de Scafone et Battistini qui veulent au contraire que la pression sanguine soit abaissée, nous ont incités à étudier systématiquement l'action des diverses doses de spartéine en injection intra-veineuse sur la pression sanguine. Nous avons opéré chez le chien avec une solution de spartéine diluée dans du sérum physiologique, injectée par la veine saphène sous pression faible et à vitesse réduite pour éviter autant que possible toute action locale irritante.

Comme vous pouvez le voir sur les tracés que nous vous pré-

sentons, il faut distinguer deux cas : d'abord celui où l'on introduit dans l'organisme de l'animal une dose faible ou moyenne de spartéine et celui dans lequel on introduit, au contraire, une dose forte et toxique.

Dans le premier cas, dont ce tracé est le type, où l'on a injecté à l'animal seulement 4 milligrammes de sulfate de spartéine par kilogramme d'animal en deux fois, nous voyons un renforcement des oscillations que traduit une énergie plus grande des contractions cardiaques avec accélération passagère suivie bientôt de ralentissement avec régularisation. La pression reste toujours à peu près identique, sauf de légères variations.

Dans le second cas, dont ce deuxième tracé est le type et où l'on a injecté à un chien 35 milligrammes de sulfate de spartéine par kilogramme en deux fois, nous voyons, après la première injection, une légère diminution du nombre des contractions cardiaques accompagnée d'une augmentation d'énergie des pulsations, sans variation notable de la pression. Mais à la suite de la deuxième injection on voit survenir brusquement un ralentissement notable des contractions cardiaques qui restent néanmoins assez amples et toujours régulières, tandis que la pression sanguine baisse régulièrement et progressivement.

On voit apparaître alors la dyspnée et les convulsions qui dénotent une intoxication générale grave de l'organisme. Dans la suite le cœur continue à se ralentir, les oscillations restant cependant très régulières comme amplitude et comme rythme, mais la pression baisse de plus en plus. La mort de l'animal est arrivée quarante-huit minutes après la première injection. La respiration s'était arrêtée bien avant le cœur.

Nous voyons donc que ces faits confirment pleinement les résultats obtenus par Laborde, et l'on peut très nettement conclure que :

1° A doses modérées et fractionnées de sulfate de spartéine, la pression sanguine n'est pas modifiée;

2° A doses fortes et toxiques, cette pression baisse brusquement

dès que l'animal présente les symptômes d'une intoxication générale grave.

L'excitabilité du pneumogastrique n'est pas modifiée avec des faibles doses, contrairement à ce que l'on avait avancé ; ce n'est qu'avec des doses fortes et toxiques qu'on observe la perte de son excitabilité.

En résumé, la spartéine exerce, comme l'a démontré Laborde, une action dynamogénique sur le cœur; cette action est essentiellement d'origine centrale, et cette substance n'exerce aucune action sur le muscle cardiaque.

Nous croyons également devoir insister sur ce fait que le sulfate de spartéine n'exerce aucune action sur les sécrétions en général et en particulier sur la sécrétion urinaire. Le sulfate de spartéine ne peut donc être considéré, comme on a voulu quelquefois le faire, comme un diurétique.

Nous avons également étudié la plante entière du genêt à balais, mais surtout les fleurs de genêt qui sont employées en thérapeutique.

Ces fleurs, traitées comme nous l'avons indiqué à propos du muguet dans la dernière séance, nous ont donné un suc se présentant sous forme d'un liquide brun, d'odeur aromatique particulière rappelant franchement l'odeur de la fleur de genêt, s'oxydant assez rapidement au contact de l'air, de saveur amère non désagréable. Un gramme de ce suc correspond exactement à 1 gramme de fleurs fraîches.

Ce suc renferme peu de spartéine, de la scoparine, une résine encore mal connue et une petite quantité d'huile essentielle aromatique. Étant donné la faible teneur des fleurs en spartéine, il faut rapporter l'action pharmacodynamique de ce suc à la résine et à la scoparine, dont les propriétés diurétiques sont connues depuis longtemps.

La toxicité de ce suc est assez faible, il en faut 12 à 13 cc. par kilogramme d'animal en injection intra-péritonéale chez des cobayes pour provoquer la mort.

. Le lapin peut en supporter 20 cc. par voie gastrique sans présenter d'accidents.

Une dose de 30 cc. introduite par voie intra-veineuse chez un chien de 15 kilogrammes n'a amené la mort de l'animal qu'au bout de huit jours. L'autopsie nous a fait voir des lésions importantes du foie et du rein qui suffisent largement à expliquer la mort.

L'action de ce suc sur la circulation et la pression sanguine en particulier nous a donné les résultats suivants :

Chez les grenouilles, comme vous pouvez le voir sur le tracé ci-joint, les phénomènes sont peu marqués et se traduisent surtout par du ralentissement des mouvements cardiaques avec augmentation passagère, puis diminution de l'amplitude et de l'énergie de ces battements.

Chez le chien, l'étude de la pression et de la respiration a été faite au moyen de l'hémodynamomètre de Ludwig et du pneumographe de P. Bert. A la suite de l'injection d'une assez forte quantité de suc dilué dans du sérum artificiel, on voit immédiatement après l'injection se produire une augmentation de tension considérable accompagnée de ralentissement ; mais cette tension baisse assez rapidement et en même temps on voit survenir une accélération progressive du nombre des battements cardiaques qui diminuent d'énergie. Cette période subsiste assez longtemps, puis le chien revient progressivement à la normale. Si l'on injecte de nouvelles quantités de suc, on obtient les mêmes phénomènes, mais l'abaissement de pression est plus marqué et plus durable.

L'élévation passagère de la pression, le ralentissement et la diminution des mouvements respiratoires qu'on observe immédiatement après l'injection sont dus à une action irritante exercée par le suc sur l'endocarde. Cette élévation de pression est en rapport très intime comme intensité avec la quantité de suc injectée, et, de plus, ce phénomène ne se produit pas à la suite de l'injection hypodermique du suc.

L'action sur laquelle nous croyons devoir insister en der-

nier lieu est celle qu'exerce le suc sur les appareils sécréteurs.

Dans toutes nos expériences sur les animaux nous avons toujours remarqué l'exagération des sécrétions et spécialement celle de la sécrétion urinaire. Celle-ci examinée chez le chien nous a donné, après absorption intra-veineuse, une augmentation notable de la quantité d'urine émise. Cette diurèse s'est prolongée pendant plusieurs jours consécutifs.

Administré à doses moyennes, le suc n'a pas donné lieu à de l'albuminurie; c'est seulement à doses fortes que l'on a pu constater la présence dans l'urine d'albumine et de pigments biliaires.

Nous avons également noté de la salivation et de la diarrhée chez un certain nombre d'animaux. A l'autopsie, nous n'avons pas constaté d'inflammation ou de congestion viscérale de l'intestin, mais dans tous les cas la présence d'une grande quantité de bile dans la vésicule.

Ces divers phénomènes nous montrent nettement que la scoparine et la résine contenues dans les fleurs de genêt sont douées de propriétés excitantes des sécrétions en général et sont diurétiques, très probablement par suite d'une irritation modérée de l'épithélium rénal.

Ces expériences seront développées dans la thèse du Dr Chauvelot.

(*Travail du Laboratoire de Pharmacologie et Matière médicale de la Faculté de médecine de Paris.*)

CORRESPONDANCE

« A propos de la discussion intervenue dans le *Bulletin général de Thérapeutique* (nos du 23 septembre et 5 octobre) entre MM. Kœbner et Hallopeau, au sujet de la priorité du traitement local combiné avec le traitement général de certaines manifestations de la syphilis, je rappellerai que le professeur Küss, de Strasbourg, a déjà eu recours il y a plus d'un demi-siècle à pareil traitement.

« Le professeur Küss était à l'époque chargé en même temps de l'enseignement de la physiologie et du service des vénériens. J'étais son interne en 1857 et l'ai toujours vu traiter les condylomes au sublimé, en même temps qu'il instituait un traitement général intensif à l'iodure de potassium, dont il était le partisan convaincu, sinon le promoteur. Il avait même une façon originale d'appliquer son traitement local : les excroissances étaient d'abord imbibées de liqueur de Labarraque et, sur la surface humide, on saupoudrait du calomel ; il se formait de la sorte du sublimé à l'état naissant, sous l'influence duquel on voyait fondre et disparaître rapidement ces produits locaux de la syphilis.

« On ne peut faire un reproche à MM. Hallopeau et Kœbner de n'avoir pas mentionné le nom de Küss, celui-ci n'ayant pas, que je sache, publié la manière de procéder dans cette occasion. Il n'avait, du reste, que très rarement recours à la publicité pour des trouvailles scientifiques de la plus haute portée ; mais le procédé Küss ci-dessus indiqué est certes présent à la mémoire de tous ses élèves, qui sont encore en vie.

« Dr Goldschmidt,
« de Strasbourg. »

Nous recevons de M. le Dr Roger la lettre qui va suivre, à propos du dernier article de notre collaborateur Cabanès et nous nous faisons un devoir de la publier :

« Très honoré confrère,

« Voulez-vous me permettre une remarque : l'article de Cabanès, *l'Hagiothérapie*, était-il bien à sa place dans le *Bulletin*, journal exclusivement de science médicale pure. Vieil abonné de trente-cinq ans, je le lis avec autant d'intérêt qu'aux premiers jours de ma carrière. Jusqu'ici il s'était tenu à l'écart de questions brûlantes, irritantes ou délicates, et vraiment il m'apparaissait qu'il faisait bien.

« Plus encore, en bonne logique, puisque vous avez admis cet article, pourquoi refuseriez-vous la réponse contradictoire... et alors ou irions-nous?

« Le monde est, hélas ! aujourd'hui en mal d'idées, heureux ceux qui peuvent s'en écarter et rester sur le terrain de l'observation et de la critique des faits qui nous sont connus, ou qui se passent sous nos yeux, et encore les interpréter est parfois si difficile.

« Sur le terrain de Cabanès, on ne pourra jamais faire que des appréciations critiques et toujours par à peu près, puisque nous n'avons pas vu ses faits. Ils sont, ou ils ont été ce qu'affirme Cabanès, c'est possible, mais enfin n'est-il pas possible qu'ils n'aient pas été ce qu'affirment Cabanès et avec lui tant d'autres??

« A mon humble avis, je le répète, il ne peut y avoir qu'avantage sans aucun inconvénient à ne pas se laisser glisser dans votre journal des questions de ce genre, lui laissant, je le répète, son terrain de science pur intact, comme la rédaction le sait si bien faire. D'autres revues sont là, laissons-leur ces prébendes, et il me paraît que le journal y gagnera beaucoup sans y rien perdre.

« Bien confraternellement à vous,

« Dr Roger. »

Nous prions notre confrère, M. Roger, de nous permettre les observations suivantes : notre collaborateur Cabanès s'est acquis,

par ses remarquables chroniques, un renom tel que tout journal impartial ne peut refuser ses articles. M. Cabanès a entrepris une revue de l'influence religieuse au point de vue thérapeutique, nous restons fidèle à notre titre, en lui donnant l'hospitalité, quitte à accepter les contradictions que ces travaux peuvent soulever et pourront soulever par la suite.

Puisque nous avons la bonne fortune d'avoir en M. Roger un lecteur qui nous suit depuis trente-cinq ans, nous lui rappellerons qu'en agissant ainsi, nous restons fidèles aux principes de Dujardin-Beaumetz qui, jadis, offrit son journal à Pajot et à Bailly, en 1878, pour y discuter la question du chloroforme en obstétrique, question de thérapeutique pure, où cependant les opinions confessionnelles intervinrent, M. Roger doit s'en souvenir, car la discussion, assez vive, fit alors un certain bruit.

En résumé, la direction du *Bulletin de Thérapeutique*, très libérale, croit de son devoir d'accueillir tous les travaux, même de travaux de critique historique, qui ont une valeur et de ne pas se permettre de les juger, laissant ce soin au lecteur, mais en ouvrant largement ses colonnes à la contradiction. Il nous semble que c'est là le caractère bien net de la presse scientifique.

G. B.

VARIÉTÉS

Revue de chimie pathologique appliquée,

par M. Reinburg.

Urée.

Propriétés et caractères nouveaux. — Lorsque l'urée est dissoute à saturation dans une solution de protéides, celles-ci, d'après Ramsden, ne peuvent plus coaguler par la chaleur. Les globu-

lines, le caséinogène, les albuminates acides et alcalins, la fibrine; également les protéides coagulées précédemment par la chaleur gonflent et se dissolvent dans une solution d'urée à saturation. La gélatine desséchée se dissout dans la proportion de 40 p. 100 dans cette solution. La présence d'urée facilite la formation d'albuminates acides et alcalins. L'urée a une action manifeste sur la digestion de la fibrine par la pepsine chlorhydrique ou par la trypsine. Une solution saturée d'urée est un réactif histologique qui, par son action sur le tissu conjonctif facilite grandement la dissociation d'un tissu en ses éléments constitutifs. Le cyanate d'ammonium et le sulfocyanate produisent différents effets sur l'urée. Les actions de l'urée sur les protéides sont de deux espèces : d'abord, elle facilite la zymolyse et aide à leur transformation en albuminates acides et alcalins; en second lieu, elle a un effet protecteur, car les protéides coagulables par la chaleur ne le sont plus en sa présence mais le redeviennent lorsque l'urée a été séparée par dialyse (*Journ. phys.*, juillet 1902).

C.-E. Fawsit a étudié la décomposition de l'urée. Quand on chauffe longtemps à 100° une solution aqueuse d'urée, celle-ci se décompose complètement en carbonate d'ammonium. La proportion de la décomposition est augmentée sous l'influence des acides et des bases. Si l'on en excepte les solutions fortement alcalines, la décomposition se produit dans tous les cas par une équation simple d'une réaction uni-moléculaire, qui ne concorde pas avec la manière habituelle d'exprimer la réaction. L'auteur explique cela en disant que l'urée se transforme d'abord en cyanate d'ammonium et qu'un état d'équilibre s'établit entre ces deux substances.

Le cyanate se décompose peu à peu, l'état d'équilibre étant ainsi troublé, et une nouvelle quantité d'urée est de nouveau transformée en cyanate.

La théorie soutenue par l'auteur repose sur des faits expérimentaux, et il conclut en disant que l'urée n'est attaquée directement ni par l'eau, ni par les acides, ni par les alcalis modérément concentrées, qui, pourtant, ont probablement une action

directe de saponification, en plus de leur action indirecte déjà décrite (*Zeitsch. f. phys. Chem.*, d'après nature, t. LXVI, p. 613).

Procédés nouveaux d'analyse des urines.

Dosage des substances azotées. — Jolles (*Chem. Zeitung*) propose de remplacer ainsi le procédé de Kjeldahl dans l'analyse des urines : il oxyde les substances azotées à l'aide de permanganate de potasse et dégage l'azote par la solution de brome. Il mélange 5 cc. d'urine à 150 p. 100 environ d'eau distillée. Il ajoute 2 cc. d'acide sulfurique concentré et chauffé sur la toile métallique en y ajoutant peu à peu une solution à 4 p. 100 de permanganate de potasse.

Lorsque la coloration persiste après chauffage d'un quart d'heure il cesse d'ajouter du permanganate. L'excès du corps oxydant disparaît par adjonction de quelques gouttes d'acide oxalique, et la liqueur est rendue alcaline par de la lessive à 32° B.

C'est cette liqueur qui est alors mise dans l'azotomètre et qui sert à la suite des opérations (*Pharm. Rundsch.*, 1902, n° 4).

Dosage de l'acidité urinaire. — R. Arnstein (*Zeitschr. f. phys. Chem.*, p. 34) critique les procédés actuellement employés pour le dosage de l'acidité des urines par Freund-Lieblein et par Jaeger, La méthode Freund-Lieblein, très usitée aujourd'hui, permet de doser, à côté de l'acide phosphorique total, l'acide phosphorique contenu dans le phosphate bibasique et non précipitable par le chlorure de baryum. Lieblein avait déjà montré que tout le phosphate monobasique, n'est pas précipité et que environ 3 p. 100 reste en solution. D'après Arnstein, ce chiffre varierait entre 1,56 et 5,6 p. 100 et dépend de la teneur en NaCl des solutions : aussi, en présence de 2 p. 100 NaCl, on trouve plus de P^2O^5 dans la filtration du précipité de baryum que si l'on n'ajoute pas de NaCl.

De même, la proportion des deux phosphates alcalins, mono et bibasique, a de l'importance, afin que le phosphate bibasique soit tout entier précipité.

C'est seulement s'il y a excès de phosphate monobasique ou encore lorsque la concentration de NaCl dans la liqueur, est plus

grande (1 p. 100); que, dans l'urine, l'on trouve plus de P^2O^5 qu'il n'y en a en réalité dans le phosphate bibasique.

Dans les cas où les proportions des deux phosphates et de NaCl sont les mêmes que dans l'urine normale, il y a donc toujours une perte de phosphates bibasiques si l'on dose ces phosphates, d'après le procédé de Freund. Comme les sulfates sont, dans ce procédé, précipités en sels de baryum, et que l'on sait que So^4Ba, renferme une certaine quantité de sel toujours soluble, il s'ensuit que la valeur trouvée pour le phosphate bibasique par la méthode de Freund-Lieblen, est encore loin de la vérité.

De plus, Arnstein, estime qu'il est faux de considérer la quantité de phosphate bibasique comme mesure de l'acidité totale de l'urine, car le biurate passe sa base très facilement et très rapidement au phosphate bibasique, surtout lorsqu'on ajoute $BaCl^2$.

Arnstein élève aussi quelques objections contre le procédé de Jaeger dans lequel on cherche d'abord combien il faut d'acide pour changer tout le phosphate en acide et, deuxièmement, combien il faut d'alcali pour changer le tout en phosphate normal. Un nouveau procédé pour le dosage de l'acidité urinaire est donc nécessaire (*Centralbl. f. innere Medic.*, n. 40, 1902).

Indicanurie.

Premier procédé : Lorsqu'on traite une urine par l'acétate de plomb, qu'on en fait une extraction au chloroforme et que dans cet extrait on cherche à déceler l'indican par le chlorhydrate d'isatine, au lieu d'obtenir la coloration rouge caractéristique, on a le plus souvent une coloration violacée due à la formation de bleu d'indigo, sous l'influence des substances oxydantes qui doivent exister dans l'urine.

Aussi M. Bouma (*Chem. Zeitg*, 1902) préconise-t-il l'emploi d'un réducteur et il utilise dans ce but l'hydrogène sulfuré en opérant ainsi : il traite l'urine considérée par l'acétate de plomb, filtre et fait passer dans la liqueur pendant quinze minutes un courant lent d'hydrogène sulfuré.

Or, filtré à nouveau et faisant bouillir avec du chlorhydrate d'isatine, on obtient la coloration rouge cherchée.

Deuxième procédé : On peut aussi doser l'indican dans l'urine à l'état de rouge d'indigo en employant le chlorure d'isatine.

Quand, dans l'urine, on oxyde l'indoxyl par le perchlorure de fer, il se forme simultanément les indigos bleu rouge et brun; au contraire, si on soumet à l'ébullition de l'urine fraîche avec de l'acide chlorhydrique et de l'isatine, il ne se forme que de l'indigo rouge, et la réaction, abstraction faite de l'unité de coloration, est rendue encore plus sensible par ce fait, que chaque molécule d'indoxyl donne une molécule d'indigo (pour Jaffé et Obermayer, il ne se produit qu'une demi-molécule). Le réactif que l'on emploie est une solution de 20 milligrammes d'isatine dans un litre d'acide chlorhydrique concentré. On voit d'abord à peu près combien l'urine contient d'indican et, s'il y en a beaucoup, on conseille, après avoir dépouillé l'urine par l'acétate de plomb, d'étendre d'eau la filtration.

On dose alors de la façon suivante :

On mélange dix volumes d'urine à un volume d'acétate de plomb. La filtration, dont on mesure le volume, est chauffée au bain-marie avec un volume égal de chlorure d'isatine; après refroidissement, on agite avec du chloroforme; on décante le chloroforme, on le lave à l'eau chaude et on le chauffe pendant deux heures à 110° pour enlever l'excès d'isatine. Le résidu sec est dissous dans de l'acide sulfurique et le dosage s'opère avec le réactif, comme si l'on opérait sur du sulfate d'indigo.

L'acide chlorhydrique doit être chimiquement pur, sans fer, et la solution chlorhydrique d'isatine doit êtrepréparée à nouveau chaque mois.

Pour doser dans la pratique d'une façon rapide l'indoxyl, on recommande l'examen colorimétrique à l'aide d'un indicanuromètre (*Zeitschr. f. physiol. Chemie*, 1901, p. 32).

Troisième procédé : Le Dr Wolowski, de Saint-Pétersbourg, a particulièrement étudié le dosage clinique de l'indican et a proposé la méthode suivante qui, si elle ne donne pas des résultats

exacts au millième, a du moins le mérite d'être simple et rapide. Elle est basée sur le principe de Jaffé, mais on opère autrement.

Il est nécessaire d'avoir deux petites burettes laissant écouler XX gouttes au cc. L'une de ces burettes contient une solution de chlorure de calcium ou d'hypochlorate de chaux à 1 p. 100 de Cl actif (n° 1). La seconde burette contient la même solution mais étendue de dix fois son volume d'eau (n° 2).

Il est bon d'employer des solutions fraîches de chlorure de calcium, ces solutions s'altérant facilement. Il est nécessaire également de vérifier le titre en Cl de la solution en opérant ainsi : dans un verre à essai on verse à l'aide d'une pipette 5 cc. d'une solution de KI à 1 p. 100. On verse alors V à VI gouttes d'une solution de SO^3 à 20 p. 100; on mélange et on verse goutte à goutte de la burette n° 1, IX gouttes : le mélange passe du rouge au jaune et finalement devient incolore. On ajoute alors 1/2 cc. de chloroforme et on agite. Si le chloroforme reste incolore, la solution peut servir aux essais; si, au contraire, il a une coloration rosée, on prend un nouveau tube à essais et on verse de la burette n° 2 autant de gouttes qu'il est nécessaire pour que le chloroforme devienne incolore. Si la décoloration se produit, la solution, bien qu'altérée, peut encore être utilisée, mais il est alors nécessaire de calculer à combien de gouttes d'une bonne solution correspondent C gouttes d'une solution altérée.

Voici maintenant le mode opératoire du dosage de l'indican :

1° Dans un tube à essai, d'environ 100 cc., on verse 10 cc. d'une solution d'acétate de plomb à 25 p. 100, puis on complète à 100 avec de l'urine. On agite et on filtre.

Si l'urine est très colorée on l'étend de moitié son volume d'eau; si elle contient de l'albumine, on l'en débarrasse.

2° Dans cinq tubes à essais on verse 5 cc. d'urine à analyser; cela fait, on verse dans le premier tube I goutte de la burette n° 1 et V gouttes de la burette n° 2; dans le troisième II gouttes de la burette n° 1 et V gouttes de la burette n° 2; dans le cinquième, III gouttes de la burette n° 1 et V gouttes de la burette

n° 2. On retourne deux fois les tubes et on les laisse reposer deux minutes.

3° Dans chacun des tubes à essai, on verse 5 cc. d'HCl de densité 1,19; on retourne et on laisse au repos jusqu'à refroidissement.

4° Enfin on verse 1 cc. de chloroforme dans chaque tube.

On a ainsi une série de tubes à essai contenant du chloroforme plus ou moins coloré, ce qui permet déjà de savoir s'il s'agit d'une quantité normale d'indican, d'hyperindicanurie, d'hypo-indicanurie.

Si la quantité d'indican est normale, la coloration existe en général jusqu'au troisième tube; après celui-ci les tubes sont incolores.

S'il y a hyperindicanurie, les cinq tubes sont colorés.

Si enfin il y a hypo-indicanurie, le premier tube est à peine coloré; c'est dans ce cas qu'il est nécessaire de forcer le nombre des gouttes de la burette n° 2 (IV, VI, VIII).

Les quantités d'urine et de Cl par rapport au réactif sont combinées de façon qu'une goutte d'une solution contenant 1 p. 100 de Cl représentent 10 grammes pour un litre d'urine. On a donc le rapport suivant :

5 cc. : 1 = 1,000 : CC gouttes.

Ce qui fait que dans la burette XX gouttes représentent : A cc. 200/20 = 10 cc. d'une solution à 1 p. 100 = 0,1 Cl.

Supposons que l'on ait employé 1,5 goutte pour 5 cc. ; cela fait XV gouttes pour un litre et XXIV pour 1,600 cc. Dans la quantité quotidienne de l'urine de l'homme, la quantité de Cl utilisée varie entre 0,2 et 0,3.

Ce qu'il faut surtout connaître, c'est le rapport de la quantité d'indican aux autres matières de l'urine. On en obtient rapidement le poids par le multiplicateur de Haeser (2,33).

Ex. : soit 1,660 cc. d'urine, de poids spécifique 1,018; en multipliant 18 par 2,33 on a 1,018; en multipliant 18 par 2,33, on a 42,0 pour un litre et 67,0 pour 1,600.

La quantité varie entre 60 à 70 grammes avec 6 à 7 d'indican, soit 66 grammes de substances et 6,5 mgr. d'indican en moyenne. Pour une telle urine 0 gr. 26 de Cl sont employés environ et on a l'évaluation suivante :

65,0 : 0,006 : 0,26 ou 10,0 : 0,001 : 0,04.

On prend ceci comme base dans l'évaluation de la quantité d'indican.

Une femme sépare 40 de matières fixes; pour elle, la quantité normale de Cl est de 0 gr.16. Un homme sépare 90 grammes de matières; dans ce cas la quantité de Cl est de 0 gr. 36. Ces deux chiffres assez éloignés de la quantité absolue de 0 gr. 26 sont, pour les cas donnés, la normale. Il faut pour chaque cas établir la quantité relative, car si on s'en rapporte aux chiffres absolus, on peut commettre des erreurs grossières (d'après *Nouveaux Remèdes*, 24 juin 1902).

Recherches spéciales.

Anémie, chloroses.

L'étude de la déminéralisation dans les chloroses est, on le sait, chose très importante. On devra y joindre l'étude de l'élimination du fer qui est si souvent encore l'unique moyen de lutter contre ces états ; le dosage du fer dans l'urine peut jeter un jour utile sur la façon dont le malade accepte le traitement.

D'après Ziekgraf, on pourrait exécuter facilement ce dosage par précipitation par l'albumine. La solution d'albumine nécessaire est obtenue en agitant l'albumine de deux œufs avec deux parties d'eau et en filtrant le tout.

Le mode opératoire est très simple : on ajoute à 500 cc., d'urine du jour, 70 cc. d'une solution d'albumine délayée, on agite avec un agitateur en verre, et on acidifie avec quelques gouttes d'acide acétique étendu. On fait ensuite bouillir une demi-heure au bain-marie, l'albumine se coagule en flocons épais qui se précipitent en peu de temps.

On filtre sur un filtre pesé et on dessèche, d'abord à une cha-

leur douce, puis à une température plus élevée. On calcine ensuite dans une coupelle de porcelaine, d'abord doucement jusqu'à ce que l'albumine se soit transformée en charbon poreux; on calcine jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de parcelles incandescentes de filtre. La cendre noire que l'on recueille est fondue avec du bisulfate de potasse et on calcine la masse jusqu'à ce qu'elle paraisse blanche ou gris clair. On dissout le tout dans l'eau, on filtre et on exprime le filtre. Celui-ci, séché, calciné, est de nouveau fondu. On obtient ainsi une masse blanche qui ne devient que peu incandescente à la calcination. On réunit cette masse au premier filtrateur, on met le tout dans l'appareil à réduction et on dose de la manière ordinaire (*Zeitsch. f. Anal. Chem.*, 1902, p. 45).

Syphilis. — Intoxication hydrargyrique. — Il peut être intéressant pendant le traitement mercuriel de la syphilis ou en présence d'une intoxication hydargyrique, d'étudier l'élimination du mercure par les reins et pour cela de le doser dans l'urine. MM. Schamacher et Jung viennent de simplifier de la façon suivante le procédé qu'ils avaient donné en 1899 et 1900.

On met un litre d'urine dans un ballon en verre à base de potasse pouvant contenir environ deux litres; on ajoute 15 gr. de chlorate de potasse et 100 cc. d'acide chlorhydrique concentré, et on chauffe à ébullition. On fait ensuite refroidir jusqu'à 40 ou 50° et on mélange de 50 à 100 cc. d'une solution limpide de chlorure de zinc.

On essaie un petit échantillon de la liqueur pour savoir s'il y a du chlorure de zinc en excès; pour cela on ajoute à l'échantillon un peu de sublimé qui, on le sait, donne un précipité grisâtre de mercure. Au bout de cinq minutes on filtre à travers un filtre épais d'amiante, on lave avec un peu d'eau et on met le filtre, avec le mercure et la petite quantité de matières organiques qu'il contient, dans un ballon d'un quart de litre et on lave l'entonnoir avec un peu de lessive de potasse. On laisse agir quelques minutes la lessive de potasse, et on ajoute quelques cristaux de chlorate de potasse; on acidifie à l'acide chlor-

hydrique et on chauffe jusqu'à dégagement de chlore. On filtre ensuite, et la solution limpide encore chaude est mélangée à 10 ou 20 cc. de chlorure de zinc. Le mercure précipité est filtré dans un petit tube en verre de potasse, rempli d'amiante dorée (il n'est pas nécessaire d'employer de l'or en grains); on lave à l'acide chlorhydrique étendu, puis à l'eau, ensuite trois fois à l'alcool et trois fois à l'éther; on sèche soigneusement dans un courant d'air sec, en chauffant très légèrement. On pèse le tube, puis on le porte au rouge dans un courant d'air sec et on le pèse de nouveau; la différence entre les deux pesées indique le poids de mercure contenu dans l'urine. On peut aussi recueillir directement ce mercure dans un tube placé à la suite du tube chauffé. Cette méthode donnerait des résultats exacts à 1-3/10 de milligramme (*Zeitschrif. f. Anal. Chem*,, 1902, p. 41).

Dosage de l'acide β-oxybutyrique dans l'urine. — Le dosage de ce corps dans l'urine par épuisement par l'éther, exigeant, outre une grande quantité d'éther, une agitation spéciale, lorsqu'on veut atteindre un épuisement complet, Bergell propose, dans le *Zeitschr. f. physiol. Chem.*, 1902, 33, de remplacer les procédés de Wolpe et Maynes-Lévy, par la méthode suivante pour doser l'acide β-oxybutyrique :

On réduit à consistance sirupeuse, au bain-marie, 100 à 300 cc. d'urine rendue faiblement alcaline par addition de bicarbonate de soude. Le résidu est, après refroidissement, mêlé à une solution sirupeuse d'acide phosphorique, puis on y ajoute 20 à 30 grammes de sulfate de cuivre finement pulvérisé, et 20 à 25 grammes de sable fin. On obtient ainsi une poudre sèche. On met une certaine quantité de cette masse sur un *filtre Soxhlet* et l'on épuise complètement dans l'appareil *ad hoc*, par de l'éther, desséché également par du sulfate de cuivre. Au bout d'une heure environ l'opération est finie. On retire la masse du filtre ; on lave le sulfate de cuivre à l'éther desséché et on distille l'éther. Le résidu est repris par 20 cc. d'eau, décoloré au noir animal et l'on détermine le pouvoir rotatoire. D'après Maynes-Lévy, il serait de 24,12.

Par cette méthode, des quantités connues d'acide β-oxybutyrique ajoutées à l'urine, purent être complètement retrouvées malgré les erreurs possibles de la méthode du polarimètre. Jamais dans l'urine normale, on n'a pu déceler une substance lévogyre soluble dans l'éther desséché : la méthode est donc bien spécifique. On put retrouver les quantités d'acide ajouté dans une urine qui avait fermenté sous l'influence d'une quantité de 5 p. 100 de glucose. De même des urines normales auxquelles on avait ajouté 5 p. 100 de glucose et quantité connue d'acide β-oxybutyrique furent examinées par cette méthode : tout l'acide ajouté put être retrouvé (*Centralbl. f. inn. Medicin*, 1902, 40).

Conservation des urines.

Il est parfois nécessaire de conserver une urine, soit qu'on veuille l'envoyer au loin, soit qu'on désire faire des analyses à des époques échelonnées. Parmi les différentes substances essayées, ce sont le quinosolon et l'oxycyanure de mercure qui auraient donné les meilleurs résultats (*Pharm. Centralh.*, 1902).

FORMULAIRE

Solution contre le mal de mer.

Antipyrine	1 gr. 50
Caféine	0 » 25
Chlorhydrate de cocaïne	0 » 10
Sulfate de strychnine	0 » 002
Alcool	10 »
Eau distillée	30 »

Une cuillerée à soupe avant de s'embarquer, conseille M. Roquette.

Une cuillerée à soupo trois fois par jour pendant tout le cours de la traversée.

Potion calmante.

Bromure de potassium........	2 gr.
Alcoolat de mélisse................	10 »
Sirop d'éther......................	30 »
Teinture de valériane..............	XL gouttes
Eau................................	100 gr.

A prendre par cuillerées à soupe : les trois premières de quart d'heure en quart d'heure; les trois suivantes de demi-heure en demi-heure et les autres d'heure en heure.

Affections acnéiques.

M. Unna, de Hambourg, prescrit des applications de savon au bioxyde de sodium d'une à trois fois par jour, suivant l'intensité des lésions. On en étend une couche sur la région atteinte et on frotte avec un tampon d'ouate humecté d'eau, ce qui amène un dégagement d'oxygène avec production d'écume. On continue la friction jusqu'à ce que la sensation douloureuse qu'elle provoque devienne assez vive, et on enlève ensuite l'écume savonneuse en lavant simplement avec de l'eau.

Lorsqu'il s'agit de cas invétérés, commencer par se servir d'un savon renfermant 10 à 20 p. 100 de bioxyde de sodium, puis à mesure que l'amélioration s'accuse, utiliser des savons de plus en plus faibles.

Lotion contre l'urticaire.

(Gaucher.)

Alcool à 90°.....	30 gr.
Éther sulfurique....................	30 »
Chloroforme.........................	30 »
Menthol.............................	0 » 10

L'Administrateur-Gérant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e Arrt.

BULLETIN

Étudiants en 1902. — Singulière pétition. — Ossification généralisée. — Le prix d'un crâne. — Moustiques et couleurs. — La réclamation psychologique. — Alcoolisme en Belgique.

Le rapport du Conseil de l'Université de Paris pour l'année 1901-1902 signale que le nombre total des étudiants pendant l'année a atteint le chiffre de 12.414. Celui des étudiants inscrits à la Faculté de médecine a été de 3.827 au lieu de 3.957 en 1900-1901. Ce chiffre comprend 21 élèves officiers de santé, 75 élèves chirurgiens dentistes, 68 élèves sages-femmes, 320 étrangers et 78 étrangères. Le nombre des docteurs reçus a été de 608. Nous sommes encore loin de la diminution désirable.

°°°

Le désir que chacun de nous a parfois entendu exprimer tout bas, le citoyen Richler, de Kreisch, vient de l'exprimer tout haut, en demandant au Parlement allemand d'autoriser par loi spéciale les médecins à administrer aux malades, atteints d'affections incurables, du poison pour mettre un terme à leurs souffrances. Cette pétition a subi le sort qu'elle méritait, elle a été mise au panier.

°°°

Les médecins de Norfolk, lit-on dans la *Gazette médicale de Paris*, se sont trouvés en face d'un cas rare dans les annales de la science médicale. Ils ont eu en traitement un homme, de trente-cinq ans environ, qui est en train de se « *momifier* » de son

vivant. Les muscles des hanches et des bras se sont ossifiés à peu près complètement; le même phénomène est en train de se produire à la face. En palpant ses os, on croit toucher du « marbre ».

Aussi l'homme est-il déjà incapable de remuer certains membres, notamment le bras droit. Il peut encore, en le tenant étendu, soulever le bras gauche et porter la main gauche à sa bouche. Sa démarche est, comme on pense, fort pénible. Les jambes raidies se posent en avant l'une après l'autre. L'ossification a commencé vers l'âge de huit ans et continue depuis lors.

°°°

Un nègre de la Caroline du Sud, possesseur d'une calotte cranienne remarquable par son épaisseur et par sa dureté, a vendu cet objet à un médecin par contrat. Aux termes de ce contrat, le médecin doit payer au nègre phénomène la somme de 500 dollars, par versements mensuels de 5 dollars. Si le nègre meurt avant le payement de la somme entière, son crâne appartiendra au médecin pour les acomptes payés jusqu'à la date de la mort. Si le médecin est le premier à mourir, le crâne reviendra, à la mort de son propriétaire, à la Société médicale de New-York. Mais, fait observer la *Médecine moderne*, si la mort du médecin survient avant le payement intégral des 500 dollars, qui réglera les termes à échoir?

°°°

Il résulte des observations faites par M. W. J. Sackett (de Chicago) que les moustiques du genre *culex* sont attirés par certaines couleurs, surtout par le rouge et le noir, tandis qu'elles n'aiment pas le jaune : d'où cette conclusion qu'il y aurait lieu de faire peindre, dans les pays à paludisme, les maisons en jaune et de porter des vêtements de la même couleur. Malheureusement ce conseil est en désaccord avec une vieille croyance fortement enracinée dans le pays qui veut qu'un ruban rouge attaché devant la croisée préserve mieux des moustiques que les moustiquaires.

⁂

Des industriels ont employé il y a quelque temps cet original procédé de réclame. Un prospectus contenait en haut un cercle rouge ou vert avec le nom, à faire retenir aux passants, écrit en blanc, et en bas un cercle blanc. Une note prévenait qu'en fixant le cercle en haut et en reportant rapidement les yeux sur le cercle du bas, on verrait le nom écrit sur le fond blanc en rouge ou vert. C'est là un moyen ingénieux, dit la *Revue de psychiatrie*, de forcer, en utilisant la persistance des images sur la rétine, l'attention et la mémoire du public, ce que la réclame qui se perfectionne de jour en jour cherche de plus en plus à obtenir.

⁂

Dans l'intéressante étude qu'il a faite sur *la médecine au temps des Pharaons*, M. Abdel Aziz Nazmé indique les trois moyens ci-après qui étaient, semble-t-il, en grande faveur sur les bords du Nil pour savoir si une femme enfantera ou non.

« Pastèque, piler ou faire macérer dans le lait d'une vache qui n'a eu que des veaux Donner à boire avec du suc d'absinthe. Si la femme rend ce breuvage, elle aura un enfant; si elle peut le supporter, elle n'enfantera pas.

Autre moyen. — Prends les doigts de la femme dans ta main, étends son bras et applique-le le long de son corps. Promène ta main le long de son bras. Si tu sens ses veines s'effacer sous tes doigts, dis cela : elle aura un enfant.

Autre moyen. — Prends de l'orge et du froment, fais-en deux paquets et place-les dans son urine de chaque jour. Si les graines germent ensemble, elle aura un enfant. Si l'orge germe la première, ce sera un garçon; si c'est le froment, ce sera une fille. Si les graines ne germent ni l'une ni l'autre, elle n'aura point d'enfants. »

On aurait très probablement fait suivre ces recettes du signe cabalistique S. G. D. G., si du temps des Pharaons il avait été inventé !

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1903

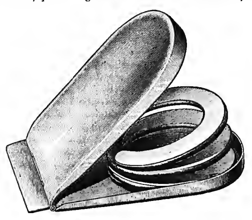
Présidence de M. du Castel.

Le procès-verbal de la dernière séance lu et mis aux voix est adopté.

Présentations.

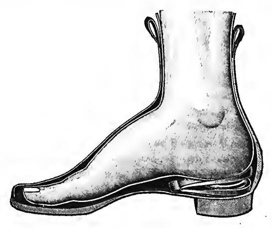
I. — *Appareil prothétique pour faciliter la marche.*

M. Bardet. — J'ai l'honneur de présenter au nom de notre confrère M. Breuillard, de Saint-Honoré, un appareil (construit par M. Galante) qu'il désigne sous le nom de *Calcanette*, de *Calca-*



néum, étant donné la destination qui est de relever le talon et de l'appuyer sur un ressort récupérateur.

Comme on le voit, un ressort à trois spires, en acier puissant, se trouve pris entre deux lames d'aluminium dont la forme épouse celle du soulier : le poids du corps reposant en totalité sur l'appareil, tout mouvement de marche amène la dépression



du ressort et, par suite, son relèvement, au moment où le pied quitte la terre. Il en résulte une réelle projection en haut et en avant, qui aide la marche d'une quantité d'énergie proportionnelle à la force emmagasinée dans le ressort pendant sa dépression. Autrement dit, la pesanteur du corps, au lieu d'agir par écrasement et par choc sur le talon, se trouve fournir au ressort une tension active, en même temps que l'ébranlement mécanique du mouvement se trouve lui-même amorti.

On conçoit facilement que ce phénomène fort simple soit capable d'aider, de manière encore assez active, les mouvements de marche; en outre, le mouvement de flexion du pied se trouve augmenté, surtout chez les gens à pied plat, dont la marche est, de ce fait, sensiblement améliorée.

J'ai tenu à essayer personnellement l'appareil, je l'ai porté pendant plusieurs jours régulièrement, et j'ai pu constater que l'accoutumance est beaucoup plus facile que l'on ne serait tenté

de le croire au premier abord. Si, au début, le pied se trouve gêné, par suite de la présence insolite d'un corps étranger d'assez gros volume dans la chaussure, on oublie cette gêne au bout d'une à deux heures, et l'on est capable de faire une assez longue marche, sans fatigue aucune. Au contraire, je reconnais que l'on éprouve vraiment un sentiment d'allégement très sensible : le corps est poussé en avant et l'on a tendance à marcher vite et de manière rythmée. Si l'on monte des étages, en posant le talon sur les marches, on éprouve nettement un soulagement très appréciable pendant l'ascension.

Je crois que, chez les personnes qui contusionnent ordinairement le talon pendant la marche, ce petit appareil peut être un excellent protecteur et qu'il est capable de rendre un service thérapeutique dans le traitement de la maladie de Desprès, ou maladie du sergent de ville. On sait que cette affection si tenace et si pénible consiste en une contusion profonde du talon ou de la plante du pied; toutes les fois, et c'est le plus fréquent, que le talon sera atteint, le système de M. Breuillard rendra certainement service.

L'indication thérapeutique se trouvera également nette chez les neurasthéniques qui craignent le choc : on sait que chez beaucoup de ces malades l'ébranlement cérébral dû à la marche est souvent une grande gêne. De même, les obèses, chez lesquels l'importance du choc est multipliée par le poids du sujet, pourront avoir avantage à amortir la marche au moyen des talonnettes à ressort.

Je ne parle pas des autres applications sportives de cet ingénieux appareil, quoiqu'elles permettent de toucher à des questions fort intéressantes de physiologie du mouvement dans la marche; cela m'entraînerait trop loin, et j'en ai dit assez pour montrer que l'appareil de M. Breuillard peut avoir d'intéressantes applications thérapeutiques.

II. — *L'alcool dans l'alimentation,*

par M. le Dr DANLOS.

Comme le disait M. Bardet dans la dernière séance, le rapport si complet de M. Triboulet épuise pour ainsi dire la question, et je ne puis qu'adopter toutes ses conclusions sur le rôle néfaste de l'alcool, envisagé comme agent habituel d'alimentation. Un point toutefois, dans l'argumentation de M. Triboulet, me paraît appeler quelques observations. M. Triboulet, sur la foi de Schutzenberger et de M. Duclaux, admet que l'alcool est un intermédiaire nécessaire entre les hydrates de carbone et les produits ultimes de leur combustion : l'eau et l'acide carbonique. Il parle, il est vrai, d'état naissant, mais sous cette forme ou sous une autre, l'alcool serait toujours de l'alcool, et s'il était avéré que le stade alcoolique est une étape constante dans la destruction de la molécule sucrée, la théorie chère à M. Duclaux trouverait, dans ce fait, un point d'appui incontestable. Malgré les hautes autorités chimiques qui patronnent cette opinion, je ne crois pas qu'on puisse la considérer comme certaine. Il est imprudent de jurer sur la parole des maîtres même les plus éminents, et l'expérience n'a pas prononcé. Si l'alcool se produisait fatalement dans l'élaboration des matières sucrées par l'organisme, on devrait pouvoir, chez les animaux nourris aux hydrates de carbone, en retrouver l'existence, et je ne sache pas que cette recherche ait jamais été effectuée. Encore, si la molécule des hydrates de carbone ne pouvait être dissociée que d'une seule manière, l'opinion des chimistes cités pourrait se soutenir; mais la preuve est loin d'être faite. Le contraire est même démontré. Ne savons-nous pas que, si la levure de bière transforme les sucres en alcool, d'autres ferments produisent, au lieu d'alcool, des acides lactique ou butyrique. Vous n'ignorez pas, d'autre part, que la synthèse de la glucose, c'est-à-dire du plus important des sucres utilisés par l'organisme, a été faite par Fischer sans passer par l'alcool. Concluons donc, jusqu'à réfutation expérimentale, que le stade alcoolique ne s'observe pas

fatalement dans le dédoublement des hydrates de carbone et que, par conséquent, la déduction favorable à l'emploi de l'alcool dans l'alimentation ne s'appuie pas encore sur une base indestructible. Les méfaits de l'alcool, envisagé comme agent habituel d'alimentation, ne sauraient être exagérés. Je rappellerai, après d'autres, que l'augmentation de la criminalité, la fréquence plus grande des maladies mentales, la misère, la diminution des naissances, la déchéance physique, morale et intellectuelle des familles, sont la conséquence habituelle de l'usage régulier de l'alcool, chez l'individu ou ses ascendants.

Aussi, contre les progrès de l'alcoolisme ne saurait-on prendre des mesures trop sévères. Quelques pays du Nord ont pu triompher du péril alcoolique moins dangereux cependant dans leur climat que sous le nôtre. Serons-nous aussi heureux ? Il est permis de l'espérer, bien que, dans notre pays, des raisons d'ordre religieux, social et politique rendent l'action répressive bien plus difficile. C'est un devoir toutefois de continuer la lutte; car le triomphe de l'alcoolisme serait la ruine à bref délai de notre civilisation, de notre race et de notre influence.

Je ne conçois donc l'alcool-aliment qu'à titre purement exceptionnel, lorsque l'on veut donner à l'organisme un coup de fouet pour l'accomplissement d'un travail exigeant une dépense anormale de chaleur et d'énergie. Dans ce cas, sa double propriété de stimulation et de facile combustibilité trouve une indication légitime. Mais il ne faut user de ce moyen qu'avec une extrême réserve, se rappelant, suivant l'excellente expression de M. Triboulet, que l'alcool a la propriété de brûler le corps humain qu'on lui demande de chauffer.

Mais, à côté de l'alcool-aliment dont on ne saurait trop médire, nous devons envisager l'alcool-médicament. Ici la question est toute différente. Si l'on ne peut dire trop de mal du premier, l'autre mérite des éloges : c'est une des plus précieuses conquêtes de la thérapeutique moderne. Sans parler des avantages qu'il présente au point de vue pharmacologique pour incorporer certaines substances difficilement miscibles à l'eau, ses propriétés

Lécithosine Robin

LÉCITHINE NATURELLE CHIMIQUEMENT PURE

Extraite du Jaune d'Œuf

Contient 4 % de Phosphore entièrement assimilable.



Neurasthénie — **Phosphaturie** — **Tuberculose**

Rachitisme — **Surmenage** — **Diabète** ETC.





Se prépare sous deux formes différentes :

LÉCITHOSINE GRANULÉE ROBIN

D'une **ASSIMILATION COMPLÈTE** et d'un **GOUT TRÈS AGRÉABLE**

(Contient 0 gr. 05 de Lecithine naturelle chimiquement pure, par cuillerée à café.) Doses journalières { Enfants : 1 à 2 cuillerées à café. Adultes : 2 à 5 cuillerées à café.

PILULES DE LÉCITHOSINE ROBIN

Ces Pilules, d'un très petit volume et d'une **DISSOLUTION PARFAITE DANS L'ESTOMAC,** *sont dosées à 0 gr. 05 de Lécithine naturelle chimiquement pure.*

DOSES JOURNALIÈRES { Enfants : 1 à 2 pilules. Adultes : 2 à 5 pilules.

VENTE EN GROS : **ROBIN,** *13, Rue de Poissy, PARIS.*

stimulantes sont utilisées journellement avec les plus grands avantages. Outre les alcoolisés alimentaires chez lesquels, au cours des maladies, on ne saurait, sans inconvénients immédiats, supprimer brusquement le stimulant habituel, l'alcool est un médicament incomparable et d'indication pressante toutes les fois qu'il faut relever brusquement l'énergie organique. Il est le spécifique d'urgence en cas d'hémorragies profuses, de syncope imminente, d'algidité, d'adynamie. Ses effets sont immédiats; mais il ne faut jamais oublier que s'il réchauffe l'organisme, il peut aussi le brûler. La conséquence est que, si l'on doit en user largement en cas de nécessité, il faut le supprimer aussitôt qu'on peut le faire sans danger. La méconnaissance de cette règle conduit trop souvent, par l'indifférence du médecin et la faiblesse des malades, de la médication alcoolique à l'alcoolisme habituel.

A la question de l'alcool se rattache par des liens étroits celle du vin. Sans doute le vin est de l'alcool dilué, et par conséquent mérite théoriquement la réprobation que beaucoup de nos confrères ont voulu répandre sur lui ; mais le vin n'est pas seulement de l'alcool aqueux, il contient encore nombre de substances organiques et minérales, des acides, des bases, du tanin, etc., qui rendent son action beaucoup plus complexe. Aussi bien comme aliment que comme médicament, le vin ne mérite pas le discrédit dans lequel on a voulu faire tomber son usage, et la croisade entreprise contre lui me parait tout à fait fâcheuse.

Sans doute il est certains organismes qui supportent mal le vin, et ces êtres d'exception doivent s'en abstenir; sans doute, consommé pur et en excès, le vin peut comme l'alcool conduire à la déchéance organique, mais l'abus ne permet pas de condamner l'usage. De temps immémorial tous les peuples civilisés ou autres ont trouvé dans les boissons fermentées et légèrement alcooliques un condiment et un aliment. La France occupe à ce point de vue une situation privilégiée; la nature du sol et l'industrie de ses habitants ont permis de produire chez nous les vins les meilleurs, les plus fins et les plus toniques qui soient au monde. Coupés d'eau et pris à dose modérée, nos vins de France, quand ils sont

naturels et de *bonne qualité*, doivent être et rester aux repas notre boisson journalière. Dans l'état de santé, ils sont un stimulant de l'appétit et un adjuvant de l'alimentation solide; dans l'état morbide, on peut obtenir de certains d'entre eux, outre une action stimulante plus maniable que celle de l'alcool, une influence tonique que ce dernier ne possède pas. L'expérience des siècles a prononcé sur ce point: depuis dix-sept cents ans que la vigne est cultivée en Gaule, il ne semble pas que la race ait dégénéré. Si, dans certaines de nos provinces, la dégénérescence depuis cinquante ans paraît indéniable, ce sont précisément celles qui ont remplacé par de l'alcool d'industrie leurs anciennes boissons provinciales.

En résumé, la question du vin doit, à mon avis, rester distincte de celle de l'alcool. Si nous devons de toute notre énergie combattre l'alcool, nous devons aux repas conseiller, à titre général, l'usage modéré du vin coupé d'eau. Défendre à des gens en bonne santé l'usage de nos vins de France, c'est à la fois de l'ingratitude, de l'injustice et une faute. De l'ingratitude, car aucun pays au monde ne produit des boissons dont la supériorité soit aussi universellement reconnue; de l'injustice, parce que le vin n'est pas responsable des méfaits de l'alcool; une faute enfin, parce que le terrain perdu pour le vin est trop souvent gagné par de la bière fabriquée par nos rivaux d'outre-Manche ou d'outre-Rhin.

Communications.

L'alcool en thérapeutique,

par M. le Dr Le Gendre.
Médecin de l'hôpital Lariboisière.

L'histoire de la médication alcoolique n'est pas faite pour diminuer le scepticisme de cette partie du public et des médecins qui proclame volontiers que la mode est la reine de la thérapeutique et qu'il faut se hâter de se servir d'un remède pendant qu'il a la réputation de guérir. Il est certain que les médecins de 1903 emploient beaucoup moins l'alcool comme médicament interne que

leurs devanciers de 1865 à 1880; il suffit, pour se convaincre de la réalité du fait, de parcourir les cahiers de prescription de nos hôpitaux et les ordonnances exécutées dans les principales pharmacies; cette enquête, que j'ai faite dans la mesure de mes moyens, permet même d'ajouter que les prescriptions où l'alcool joue un rôle important émanent surtout de confrères avancés en âge, mais que les jeunes générations le prescrivent beaucoup moins. Je crois pouvoir dire que, chez les médecins, l'engouement pour la médication alcoolique diminue, et j'ajoute que je ne le regrette pas, puisque, comparant mes souvenirs d'il y a vingt ans avec mes observations actuelles, je constate qu'avec un emploi très restreint de l'alcool j'obtiens des résultats thérapeutiques au moins aussi bons, sinon meilleurs, que ceux dont s'applaudissaient la plupart de mes premiers maîtres. Or, je ne crois pas que cette évolution soit affaire de mode, et je désire vous exposer les raisons pour lesquelles je pense que le grand succès de l'alcool il y a trente-cinq ans s'explique fort bien, et celles qui légitiment le refroidissement, sinon la répugnance, que témoignent à son égard les jeunes générations médicales.

Lorsque, vers 1860, l'écho vint en France des succès obtenus par Todd dans le traitement des maladies fébriles par l'alcool à doses élevées, les maîtres d'alors vérifièrent les beaux résultats annoncés à la suite de Béhier et de Trousseau, les médecins français abreuvèrent de potions de Todd leurs fébricitants et leurs délirants, pneumoniques, ou typhiques. Béhier donnait aux pneumoniques 80 grammes d'eau-de-vie le premier jour, 100 et 150 grammes les suivants, et Trousseau nous dit que des enfants de deux ans à deux ans et demi peuvent supporter, sans ivresse, jusqu'à 80 grammes d'eau-de-vie. Quand j'ai commencé à fréquenter nos hôpitaux comme étudiant, les cahiers de visite offraient à l'œil une interminable liste de P. T. (potion de Todd) et de V. qq. (vin de quinquina) distribués libéralement et avec sérénité par les chefs, les internes, les externes... et même le personnel non médical, désireux d'être agréable aux malades qui n'en avaient point reçu d'une main médicale, afin de ne pas faire de jaloux.

On donnait le Todd aux fébricitants pour calmer la fièvre, aux blessés pour leur éviter le délire traumatique, le vin de quinquina aux tuberculeux pour les fortifier, aux chlorotiques pour les faire manger, aux suppurants pour les aider à se cicatriser. Aujourd'hui vous pouvez regarder les cahiers d'un assez grand nombre de services de médecine et de chirurgie sans y relever une potion de Todd, ni un vin de quinquina, mais seulement quelques Banyuls et potions cordiales, et la statistique vous montrera que dans ces services la mortalité n'est pas plus grande que sous le règne de la potion de Todd et du vin de quinquina.

Nos devanciers, les admirateurs de Todd, les élèves de Trousseau et de Béhier ont-ils donc été victimes d'une pure illusion? Je ne le pense pas.

Je pense que l'avènement de l'alcool en thérapeutique est venu à son temps et a donné des résultats avantageux parce qu'il succédait à une série de médications déprimantes, aux saignées de Broussais et de Bouillaud, aux éméto-cathartiques des médecins du milieu du siècle, à l'abus des loochs et des tisanes, et que cette nouvelle médication, stimulante et passagèrement tonique, a réussi parce qu'elle s'est adressée à des générations de malades qu'on avait eu trop de tendance à hyposthéniser. Je suis de ceux qui croient, suivant l'enseignement de mon maître le professeur Bouchard, que la pathologie varie à travers les âges, que la matière humaine ne réagit plus de la même façon à cinquante ans, à vingt-cinq ans d'intervalle contre les agents morbifiques et réagit aussi de façon différente aux agents thérapeutiques.

Si nous envisageons de haut les caractéristiques principales de la pathologie actuelle, nous voyons prédominer l'arthritisme, la névropathie et plus particulièrement les réactions cérébrales excessives (le *cérébralisme*, si vous me permettez ce néologisme), et les processus scléreux multi-viscéraux ; vous voyez se multiplier aussi les affections du tube digestif, de l'appareil circulatoire et des reins. Vous constatez que des réactions nerveuses d'une intensité inouïe apparaissent dès le plus jeune âge dans une popu-

lation qui a fait entrer depuis un demi-siècle l'alcool de plus en plus dans son alimentation, ainsi que les stimulants de tout genre.

Or quelles sont les principales actions physiologiques de l'alcool?

Sans parler de l'action topique irritante qu'il peut exercer sur la muqueuse gastro-intestinale, s'il est trop peu dilué ou si son emploi est trop longtemps continué, et sur la cellule du foie, l'alcool. circulant avec le sang, impose à la cellule cérébrale une excitation primitive à doses modérées et une torpeur consécutive quand la dose est excessive. Il produit une vaso-dilatation, qui se traduit par une sensation de chaleur, par une coloration plus rosée de la peau et des muqueuses. Il exerce une influence régulatrice sur les centres calorificateurs, réchauffe les hypothermiques et refroidit, dit-on, les fébricitants.

En s'éliminant par diverses voies, la muqueuse broncho-pulmonaire, le rein, la peau, il peut modifier le fonctionnement de ces organes éliminateurs. Il agit sur la nutrition générale en ralentissant les oxydations, puisque sous son influence l'exhalation de CO^2 diminue. Enfin, malgré les dénégations de quelques pathologistes, la plupart des observateurs le considèrent comme provoquant ou activant les processus scléreux.

Ainsi, pour ne viser que ses actions principales, c'est un médicament cérébral, vaso-moteur, bradytrophiant et sclérosant, que ses partisans emploient à chaque instant dans les maladies d'une humanité d'un cérébralisme déjà excessif, à réactions vasomotrices exagérées, et dans laquelle prédominent les individus à nutrition ralentie et à polysclérose précoce. En bonne logique, n'est-ce pas déconcertant?

On pourrait dire que, malgré les inconvénients possibles à ces divers points de vue, son emploi s'impose à nous, parce qu'il possède certains avantages qu'aucun autre agent thérapeutique ne nous donne : la stimulation des énergies nerveuses, les réactions vasomotrices rapides, qui sont des processus défensifs dans les maladies infectieuses. Mais, si à l'époque où Todd et ses

imitateurs ont prôné l'alcool pour obtenir ces résultats, il pouvait seul les donner, il n'en est plus de même aujourd'hui.

A cette époque l'hydrothérapie n'avait été que peu employée dans les maladies fébriles, malgré l'exemple de Currie et de Priesnitz. Mais aujourd'hui, avec les bains à toutes températures, les enveloppements généraux ou partiels, nous provoquons presque à volonté toutes les réactions vasomotrices, les appels aux centres régulateurs de la calorification.

On ne maniait pas en injections sous-cutanées, certains alcaloïdes, comme la caféine et la strychnine, qui nous permettent de galvaniser le cœur et de faire rendre à la cellule cérébrale tout ce qu'elle peut donner pour une lutte passagère.

Ce que je dis là n'est pas un raisonnement théorique. L'observation clinique m'en a fourni les plus saisissants exemples. Je citerai des maladies dans le traitement desquelles on jugeait, il y a vingt-cinq ans, que l'alcool était le pivot du traitement.

Quand j'étais interne à l'hôpital des Enfants, mon maître J. Simon professait que dans la bronchite capillaire, la bronchopneumonie et la pneumonie, « l'alcool est, avec les vésicatoires répétés, le meilleur traitement à instituer... Sous l'influence de ce traitement, la température baisse, la respiration devient moins fréquente, le pouls se ralentit, le délire se calme, la peau se couvre d'une transpiration abondante ».

Il en était, en effet, souvent ainsi, quand la médication était menée avec dextérité par un praticien comme lui et quand la maladie était courte. Mais, si des médecins moins soigneux, moins habiles à éviter les inconvénients en conservant les avantages, instituaient le même traitement, nous voyions arriver à l'hôpital des enfants dont l'estomac, révolté par un alcool trop peu dilué, rejetait tout aliment et dont le thorax n'était qu'une vaste surface vésiquée et ulcéreuse.

Quand la maladie se prolongeait par des foyers successifs, mon maître lui-même n'évitait pas les inconvénients de la méthode alcoolo-vésicante; les enfants avaient une interminable convalescence avec état dyspeptique.

Les années ont passé. J'ai lu Henoch et Baginski ; j'ai pratiqué de nouveau sur ce même terrain hospitalier comme chef de clinique ou chef de service. Je n'ai plus mis de vésicatoires, je n'ai presque plus donné d'alcool, mais j'ai soigné par les enveloppements froids, les bains chauds, les injections de caféine ; j'ai comparé mes statistiques d'alors avec mes notes d'internat, et j'ai acquis la conviction qu'on peut guérir presque sans alcool et qu'on doit soigner sans vésicatoire les affections broncho-pulmonaires aiguës de l'enfance. Quand je parle de moi, c'est pour la commodité de mon exposé; mais je n'ai été ni le premier, ni le seul à modifier dans ce sens ma thérapeutique. A Paris, mes maîtres Sevestre et Hutinel nous donnaient cet exemple.

D'ailleurs J. Simon lui-même admettait de nombreuses contre-indications à l'alcool : le rhumatisme, les manifestations hépatiques et les affections cardiaques, le nervosisme, l'insuffisance rénale.

Si je passe en revue la pathologie de l'enfance, je trouve que dans les fièvres éruptives, compliquées, l'hydrothérapie est encore resté notre principal point d'appui ; que dans la diphtérie, où jadis, n'ayant pas de médicament spécifique, on usait de l'alcool à très hautes doses, nous pouvons et devrons maintenant, grâce au sérum anti-diphtérique en être plus ménagers ; que le groupe des gastro entérites et des côlites n'a pas à bénéficier de l'alcool ; enfin, que, pour réveiller l'appétit des anorexiques et tonifier les anémiques, nous avons beaucoup mieux que le vin de gentiane et le vin de quinquina.

Chez les nouveau-nés en état de mort apparente qui, ranimés par la respiration artificielle, restent trop faibles pour prendre le sein, ou chez des nourrissons qu'on a laissés s'atrophier au sein d'une nourrice sans lait, J. Simon vantait, comme moyen héroïque, le bain de vin et l'ingestion de quelques cuillerées d'eau additionnée de Malaga. Passe pour cette médication de grand secours, mais il racontait que, dans un cas de ce genre, la famille, enthousiasmée de la résurrection de l'enfant, en avait profité pour ne plus vouloir chercher de nourrice et essayé, sans succès

d'ailleurs, de continuer l'élevage au moyen d'une potion alcoolisée, prescrite par un médecin en attendant la nourrice.

A l'autre extrémité de la vie, l'usage de l'alcool est-il plus recommandable que dans l'enfance? Dans les maladies aiguës et plus particulièrement celles de l'appareil respiratoire, la grippe, je l'ai toujours employé avec grand avantage, et j'y recours d'autant plus volontiers que, chez les vieillards, nous n'avons plus la ressource si puissante de l'hydrothérapie, très malaisée à organiser et à faire supporter. Les vins généreux, les grogs, le thé au rhum, et surtout le champagne, qui, d'ailleurs, agit au moins autant par l'acide carbonique que par l'alcool, permettent au vieillard de lutter souvent avec succès contre des bronchites et des broncho-pneumonies des plus menaçantes; ces moyens m'ont d'ailleurs paru réussir surtout chez les vieillards habituellement sobres. Un professeur d'hygiène, dont s'est honorée notre Faculté de Paris et qui a conservé jusqu'à un âge très avancé une verdeur remarquable, répétait volontiers aux examens que le vin est le lait des vieillards; il vantait surtout celui de Bourgogne, étant Bourguignon et viticulteur. Je crois que le vin, le bon vin, est, en effet, souvent bien toléré par les vieillards, s'ils ont les voies urinaires saines; je n'en dirai pas autant de l'alcool pur et des liqueurs.

Chez l'adulte, je passerai rapidement en revue les principaux groupes morbides. Parmi les maladies aiguës, les pneumonies et la grippe se trouvent bien d'un usage modéré de boissons alcoolisées, assez diluées; à la potion de Todd je préfère le vin chaud, les vins d'Espagne dilués, les grogs, l'eau-de-vie dans du lait et le champagne.

Dans la fièvre typhoïde, où jadis on faisait une vraie débauche d'alcool, ce qui avait souvent pour résultat d'aggraver la gastrite typhique, de congestionner le foie et de compliquer la convalescence d'une dyspepsie prolongée, je donne le vin et l'alcool dilués, surtout pendant et après les bains; mais je ne crois pas que ce soit indispensable à la guérison. Avec le bouillon, les décoctions de céréales, le lait, les peptones, la glycérine, on peut soutenir fort bien les forces et on combat suffisamment la dénutrition fébrile

chez un typhique régulièrement baigné, sans complications particulières.

Je dirige en ce moment le traitement d'un de nos plus distingués confrères, quadragénaire, atteint de fièvre typhoïde, et qui, champion de l'abstinence des spiritueux, n'aurait pas consenti volontiers à avouer que l'alcool pût jamais être indispensable; buveur d'eau en tout temps, il n'a pas gardé rancune à celle-ci d'avoir servi une fois de véhicule aux bacilles d'Eberth, et, en prenant consciencieusement ses bains tièdes refroidis, il s'achemine régulièrement vers la guérison sans incident fâcheux, et sans avoir pactisé avec l'ennemi.

Pour les dyspeptiques de tout genre, j'ai abandonné depuis longtemps l'usage de l'alcool, même comme véhicule de médicaments, apéritifs ou digestifs; les amers sont plus efficaces dans un véhicule aqueux, ou tout au plus sous forme de teintures; quant à la pepsine, elle perd son activité sous la forme de vin ou d'élixir.

Chez les neurasthéniques le vin n'est pas contre-indiqué, il peut être utile suivant telles ou telles circonstances particulières, l'alcool exceptionnellement; mais on peut bien leur administrer *per os* ou *per cutem* le phosphore et l'arsenic sans avoir besoin de vin ou d'alcool.

Aux diabétiques l'alcool est nuisible, leur foie et leurs reins veulent les plus grands ménagements. Je n'autorise que le vin et en quantité modérée.

Dans la tuberculose, plusieurs cas doivent être envisagés. On a dit que l'alcool, agent sclérosant, ralentissant les oxydations, favorisait les processus curateurs naturels chez des sujets à nutrition trop accélérée et qui guérissent par la transformation fibreuse de leurs lésions. L'alcool accompagnait la viande crue dans le traitement de Fuster (de Montpellier). Bennett l'a vanté; M. Bouchard, s'appuyant sur les observations de Leudet père et les siennes propres, croit que les alcooliques résistent peut-être mieux à la tuberculose que d'autres. Un fait est en tout cas certain : l'alcool ne peut être admis que pour des tuberculeux à tube

digestif intact; s'ils sont dyspeptiques, avec gros foie, avec diarrhée, je ne puis croire que l'alcool et même le vin leur soient favorables.

Un cas où l'alcool peut rendre les plus grands services, c'est dans les grandes hémorragies qui précipitent si vite le collapsus et la syncope : les femmes atteintes de métrorrhagies, après l'accouchement en particulier, ont dû souvent la vie à de hautes doses d'alcool conjointement avec les moyens d'hémostase locale; c'était encore plus vrai à l'époque où on n'usait pas des injections de sérum artificiel. Mon maître Siredey racontait un fait qui prouve qu'il ne suffit pas de faire une prescription d'alcool, mais qu'il est prudent de fixer la durée de cette prescription. Il avait contribué à sauver la vie d'une dame atteinte de métrorrhagie en lui formulant une potion à base d'élixir de Garus; il la revit quelques mois après, pour des symptômes très nets d'intoxication; la potion bienfaisante avait été religieusement continuée.

Je termine cette revue rapide en parlant de l'emploi de l'alcool chez les alcooliques. On a enseigné longtemps que le dernier mot du traitement du délire alcoolique aigu était l'association de l'alcool et de l'opium. Depuis quelques années on tend à accorder à l'alcool une moindre importance; grâce à l'hydrothérapie (bains, drap mouillé), au choral, à la strychnine, on obtient des résultats au moins aussi bons, à ce qu'il me semble.

Qu'on ne sèvre pas absolument d'alcool un alcoolique, s'il lui survient une maladie aiguë fébrile ou un traumatisme, j'y consens. Quant aux alcooliques chroniques qu'on veut guérir de leur intoxication, il n'y a qu'un moyen, c'est de les faire renoncer définitivement à toute boisson spiritueuse. La guérison de l'intempérance n'est pas dans la tempérance, elle est dans l'abstinence. Je partage sans restriction sur ce point l'opinion de mon ami le Dr Legrain.

Mais, les gens bien portants qui n'ont pas mal à l'estomac, je ne vois aucune raison pour les dissuader de boire du vin — avec modération — dans le pays des plus beaux vignobles qui soient au

monde, à la condition de n'en pas donner aux enfants trop jeunes.

En résumé, que l'alcool, soit ou non un aliment au sens chimique, moi, médecin, je n'y vois qu'un stimulant puissant, doué de propriétés multiples, qui peut rendre de grands services dans certaines circonstances bien déterminées, mais dont on a souvent fait abus.

DISCUSSION

M. Rougon. — Dans cette question il importe de bien préciser la question quantité et la question de continuité de l'ingestion thérapeutique de l'alcool, et c'est souvent pour n'avoir pas précisé assez que l'on voit les malades passer de l'emploi thérapeutique à l'alcoolisme alimentaire.

De plus, on a tort de proscrire complètement l'alcool du traitement de certaines dyspepsies. Pour ma part, je me rappelle plusieurs cas dans lesquels j'ai obtenu d'excellents résultats en substituant au régime lacté, eau et viandes blanches, le vin coupé d'eau et même l'alcool en petite quantité à la fin du repas.

Du Castel. — M. Le Gendre a fait très aimablement le procès de l'alcool thérapeutique, mais je lui demanderai de préciser un peu plus son opinion sur l'abandon de l'alcool dans le traitement des maladies aiguës, et s'il fait de cet abandon une affaire d'observation de théorie ou de pratique, enfin s'il a constaté à la suite de l'emploi médicamenteux de l'alcool des troubles inflammatoires gastriques rénaux ou autres dus à l'action irritante de l'alcool sur ces divers organes.

Le Gendre. — C'est pour moi surtout une affaire d'observation personnelle, puisque j'ai constaté qu'à la suite de bronchopneumonies, traitées par trop d'alcool, les enfants étaient beaucoup plus longs à se remettre, en raison de troubles gastro-intestinaux dus en grande partie à l'action de l'alcool sur des organes fort délicats à cet âge, et puisque j'ai vu une foule de dyspeptiques et de neurasthéniques dont on avait aggravé les maux, en leur donnant des élixirs et vins médicamenteux.

Lecture

Sur le traitement du lupus tuberculeux à formes ulcéreuse et végétante,

par L. Pautrier.

Depuis quelques années la question du traitement du lupus tuberculeux a fait des progrès considérables; elle s'est simplifiée d'une manière importante, par l'application de méthodes susceptibles, dans la plupart des cas, d'amener la guérison définitive. Ces méthodes sont, au premier chef, l'ablation, puis la photothérapie. L'ablation a constitué un progrès sensible, en permettant de guérir des malades qui avaient résisté jusqu'alors à tous les procédés usités. Jusqu'à l'emploi de la méthode de Lang, il y avait certainement des lupiques qui guérissaient, mais sans doute en petit nombre, si l'on en juge par les résultats obtenus dans les hôpitaux spéciaux. Les dermatologistes n'ayant d'ailleurs jamais fait de statistique, pour chacun des différents procédés auxquels ils recouraient, il est impossible de faire une comparaison. Nous rappellerons cependant ce que tout le monde sait; il était impossible d'entrer dans un hôpital consacré aux maladies cutanées, sans y rencontrer de nombreux lupiques, complètement défigurés, chez lesquels toute thérapeutique avait échoué, et qui restaient là, hospitalisés depuis des années, assistant lentement au progrès de leur mal.

L'ablation constitua donc, lorsqu'elle était pratiquée assez tôt, une méthode précieuse, et qui donna entre les mains de Lang des résultats excellents. Elle n'était pas cependant sans présenter de sérieux inconvénients, dont deux principaux. L'un esthétique: l'ablation n'est pas toujours possible au visage, surtout pour une femme, pour peu que le lupus occupe une certaine étendue. L'autre beaucoup plus grave, thérapeutique : l'insuffisance des résultats. D'après la statistique de Lang, l'ablation, même faite largement, donnait encore cependant 58 p. 100 d'insuccès. Rien ne peut mieux prouver la difficulté du traitement du lupus que

cette proportion d'échecs à l'actif d'une méthode qui, *a priori*, peut cependant paraître la plus radicale.

La méthode de Finsen, lorsqu'elle parut, constitua donc un immense progrès. Nous n'insisterons pas sur les résultats qu'elle permet d'obtenir. Nous avons déjà présenté, en collaboration avec M. Leredde, à la Société de thérapeutique, ceux que nous avons obtenus dans le lupus tuberculeux de la face (1). Rappelons que, d'après la dernière statistique de Finsen, établie dans les conditions les plus scrupuleuses et portant sur plus de 800 cas, la proportion de guérisons s'élevait à 80 p. 100. On peut donc dire que la photothérapie constitue aujourd'hui la méthode régulière de traitement du lupus.

Ceci dit, que devons-nous chercher à l'heure actuelle pour améliorer le traitement? Il semble que nous soyons débarrassés d'une foule de méthode qui ne guérissaient pas les malades. Quelques-unes ont conservé des indications particulières, que nous avons, Leredde et moi, cherché à préciser (2). A part ces quelques indications exceptionnelles, la photothérapie est la méthode de choix, jusqu'à ce qu'une méthode meilleure ait été trouvée. Pour améliorer le traitement nous devons donc chercher simplement à étudier les méthodes adjuvantes, qui peuvent faciliter l'action de la photothérapie.

Nous venons aujourd'hui présenter les résultats que nous a permis d'obtenir une de ces méthodes adjuvantes, dans le traitement de certaines formes du lupus de Willan : je veux parler des formes fongueuses, ulcérées, végétantes. Dans des cas semblables, le traitement photothérapique est difficilement applicable dès le début; on se trouve en face de lésions irrégulières, anfractueuses, très vascularisées; la compression est douloureuse, souvent mal supportée; faite dans des conditions défectueuses, elle n'est pas suffisante pour anémier la région et per-

(1) LEREDDE et PAUTRIER. *Bulletins de la Société thérapeutique*, 8 janvier 1902.

(2) LEREDDE et PAUTRIER. *Photobiologie, photothérapie*, Naud, édit., 1903.

mettre aux rayons chimiques d'exercer profondément leur action caustique, sclérosante. Les réactions dues à la photothérapie viennent encore augmenter le suintement, la suppuration, qui sont presque de règle dans des formes semblables. Bref, on fait de mauvaise besogne, ou tout au moins le traitement est-il sensiblement plus long que si l'on procède comme je vais le proposer.

Les éléments de la méthode que nous préconisons ne sont pas nouveaux, puisqu'il s'agit de la scarification et des cautérisations en surface au permanganate de potasse. Mais en thérapeutique il n'est pas nécessaire de se mettre sans cesse en quête de procédés nouveaux, mais plutôt d'apprendre à nous mieux servir de ceux qui sont déjà à notre disposition, d'étudier leur mode d'action et de préciser avec soin leurs indications. C'est dans cet esprit que nous avons pensé à combiner les deux méthodes que nous venons de rappeler. Après quelques tâtonnements nous avons pu régler leur emploi d'une manière minutieuse et dans tous ses détails, de la façon qui nous a paru la plus profitable.

Je ne rappellerai qu'en passant le mode opératoire de la scarification; cette méthode est peut-être une de celles qui ont été le plus en faveur juqu'ici auprès de l'école dermatologique française.

Elle a été préconisée, et, en quelque sorte, codifiée par M. Brocq. On connaît les résultats heureux qu'elle peut donner dans certaines formes végétantes du lupus. Mais ces résultats sont fort longs à obtenir. Nous allons voir qu'en combinant le permanganate à la scarification, ils peuvent être hâtés dans une proportion considérable.

Je rappellerai, à propos du permanganate, qu'il a été proposé par Butte pour le traitement du lupus, et que M. Hallopeau s'en est fait l'ardent propagateur. Le mode opératoire de Butte est le suivant : on applique quotidiennement sur les lésions, pendant douze à quinze minutes, une compresse imbibée de permanganate de potasse à 2 p. 100. Ce traitement est continué sans interruption pendant une dizaine de jours, après lesquels il n'est plus appliqué que tous les deux jours, pendant deux ou trois mois.

M. Hallopeau adopta d'abord la façon d'opérer de Butte, puis essaya l'emploi du permanganate en poudre, et enfin se rattacha définitivement à la méthode suivante : application en permanence de compresses imbibées d'une solution de permanganate au deux centième pour commencer, puis au cent vingtième quelques jours plus tard. J'ai eu l'occasion de soigner, avec M. Leredde, des malades traités déjà en ville avant que nous les ayons vus, et chez lesquels on avait employé le permanganate de potasse d'une manière plus timide. On avait encore diminué les doses; ce n'était plus même du permanganate au deux centième en applications permanentes, mais en applications d'un quart d'heure.

Exception faite pour l'emploi du permanganate en poudre, au sujet duquel je vais m'expliquer, je me hâte de dire que toutes ces façons d'opérer sont absolument insuffisantes, comme l'expérience nous l'a prouvé. Je suis loin de nier qu'on puisse obtenir des résultats par leur intermédiaire, mais il faut peut-être quatre ou cinq mois, sinon plus, pour les obtenir. Les doses de permanganate doivent être sensiblement augmentées, comme nous le dirons tout à l'heure.

Pour ce qui est du permanganate en poudre, j'en ai fait également l'expérience, mais j'y ai bientôt renoncé. On ne peut, à la rigueur, l'employer que si l'on se trouve en face de lésions extrêmement végétantes, présentant des bourgeons volumineux. Dans ce cas, le permanganate doit être très soigneusement porphyrisé; s'il se trouve dans la poudre de petits cristaux, ceux-ci agissent, en effet, comme de vrais caustiques, et creusent dans les tissus un véritable trou. Ces applications doivent être faites pendant un temps très court, cinq à six minutes environ.

On lave ensuite à l'eau, on touche rapidement avec un tampon imbibé de bisulfite, pour enlever l'excès de permanganate et on lotionne pendant quelques minutes avec de l'eau fraiche avant d'appliquer un pansement humide. Mais, je le répète, à moins de lésions extrêmement épaisses, ce procédé est à rejeter; il est trop brutal et peut être extrêmement douloureux. Dans un lupus exubérant de la joue où je l'ai employé, j'ai observé

chaque fois, avec des douleurs insupportables, un gonflement inflammatoire apparaissant presque aussitôt après l'application, tout autour des lésions, puis gagnant la joue qui, pendant vingt-quatre heures, restait tuméfiée, très dure, rouge, douloureuse.

La méthode que nous avons adoptée, après tâtonnements, et qui nous a donné d'excellents résultats est la suivante : On commence par nettoyer les lésions, pendant deux ou trois jours, par des pansements humides à l'eau bouillie simple et des pulvérisations. Une fois la surface tout à fait détergée, on scarifie à fond, en croisant dans deux ou trois sens différents les raies du scarificateur, de façon à faire un quadrillé très serré, et en enfonçant la lame aussi profondément qu'on sent la mollesse caractéristique du lupus végétant ou ulcéré dans les tissus. Après avoir arrêté l'hémorragie, comme la région est douloureuse, on se contente, pour les deux premiers jours, d'appliquer des compresses imbibées de permanganate à 2 p. 1000 seulement. Mais, dès le troisième jour, on applique, en permanence, un pansement fait avec une solution de permanganate à 30 p. 1000, et si le malade peut le supporter, je fais, en outre, appliquer, une fois par jour, pendant une heure, une compresse trempée dans une solution à 50 p. 1000. Le septième jour, le malade interrompt le permanganate et applique de la pâte de Lassar :

Oxyde de zinc..............	ââ parties égales.
Amidon..................	
Lanoline..................	
Vaseline..................	

pour décongestionner les lésions.

Le huitième jour, on refait une séance de scarifications, suivie d'applications de permanganate comme précédemment.

Sous l'influence de ce traitement on voit les lésions se modifier rapidement, d'une semaine à l'autre. Les masses végétantes s'affaissent, les parties fongueuses et ulcérées se comblent ; le suintement cesse; les lésions primitivement molles et dans lesquelles le scarificateur s'enfonçait comme dans une masse de

beurre deviennent fermes, résistantes et bientôt la surface s'épidermise. Ce résultat est en général obtenu en quatre ou cinq semaines, six au maximum.

Dans certains cas, on pourra être amené à modifier quelques détails du mode opératoire précédent; c'est ainsi que, chez un sujet très sensible, on pourra mettre un pansement humide à l'eau bouillie après les scarifications et ne commencer le permanganate à 2 p. 1.000 que le lendemain. De même, si la solution à 30 p. 1.000 occasionnait un moment de la congestion et quelques douleurs vives, on baisserait momentanément le titre à 20 ou à 15 p. 1.000 pour un ou deux jours. Mais, en général, j'ai toujours vu le mode opératoire que je propose bien supporté; les malades accusent simplement de la cuisson, parfois quelques douleurs légères très supportables.

Mais une fois que les lésions se sont aplanies, mises de niveau, épidermisées, le traitement n'est pas terminé : c'est alors au tour de la photothérapie d'intervenir. Elle seule pourra stériliser complètement les tissus, détruire les lupomes en profondeur. Je répéterai ce que nous avons déjà dit, Leredde et moi (1), à propos de l'emploi du permanganate seul, ou méthode de Butte; c'est qu'il s'agit ici moins d'une vraie méthode curative que d'un traitement adjuvant à une méthode curative. Dans l'amélioration considérable et si rapide qu'on obtient par la scarification et le permanganate réunis, il n'y a pas un processus de guérison complet. Mais les modifications déterminées par l'affaissement, par l'aplanissement des lésions végétantes ou ulcérées, permettent l'action d'un traitement vraiment curatif, tel que la photothérapie. Celle-ci est donc pour nous le complément nécessaire et indispensable de la méthode que nous proposons. Il est bien entendu également que cette dernière doit être réservée aux formes végétantes et ulcérées seulement, et qu'elle est complètement inutile dans les

(1) Leredde et Pautrier. Le traitement des tuberculoses cutanées depuis la méthode de Finsen. *Société de Dermatologie*, avril 1902.

formes planes où la photothérapie peut exercer d'emblée son action sclérosante.

Voici comme démonstration des faits que nous venons d'avancer, deux photographies en couleur, représentant l'état d'une malade avant et après son traitement.

Sur la première de ces photographies on voit des lésions typiques de lupus ulcéré et végétant de toute l'extrémité du nez; la photographie donne bien la couleur et l'aspect des lésions, mais ce qu'elle ne peut rendre, c'est le relief des bourgeons végétants qui était considérable. L'extrémité du nez formait une sorte de chou-fleur irrégulier, présentant des bosselures et des ulcérations. Le bord des lésions faisait une saillie assez considérable, toute la surface était suintante, sanieuse; il se formait des croûtes épaisses. La mollesse des tissus était extrême; le scarificateur traversait sans peine la paroi narinaire de part en part.

La deuxième photographie représente la même malade après cinq semaines de traitement par la scarification et le permanganate combinés. On peut constater que le nez a repris sa forme; il est régulier. Les lésions se sont complètement affaissées et comblées; l'extrémité du nez est plane, lisse; elle est recouverte par un épiderme uni. La couleur est rose pâle, peu différente de la couleur normale. Au toucher le nez est redevenu dur, ferme. L'amélioration est donc des plus considérables et obtenue dans un temps fort court. Un observateur non exercé pourrait presque avoir l'impression d'une guérison. Il n'en est rien cependant; des lupomes persistent dans la profondeur et les lésions se reformeraient de nouveau si l'on s'en tenait là. La photothérapie doit maintenant intervenir, elle stérilisera les tissus en profondeur et amènera, nous en sommes certain, une guérison définitive.

Nous possédons à l'heure actuelle dix autres cas absolument semblables à celui-ci. Nous ne les rapportons pas ici; nous ne ferions que nous répéter. Il s'agit, dans tous les cas, de lupus tuberculeux du nez ou de la lèvre supérieure végétants en chou-fleur, et les résultats obtenus sont les mêmes.

La méthode qui consiste à unir comme nous le proposons les scarifications et le permanganate en solution forte constitue donc pour nous le premier stade du traitement du lupus tuberculeux hypertrophique et ulcéré. C'est, à notre avis, la méthode de choix; ses résultats sont excellents et toujours constants. La guérison complète est ensuite assurée par la photothérapie.

DISCUSSION

M. DU CASTEL. — D'après les photographies, ce lupus n'est pas guéri, bien loin de là; du reste, ces formes sont facilement améliorées par le permanganate de potasse et s'épidermisent rapidement.

Au sujet des cures par la méthode de Finsen, nous sommes obligés de constater que ses statistiques sont merveilleuses, mais que celles des praticiens employant sa méthode sont loin de leur ressembler et que les insuceès et les récidives s'y montrent en beaucoup plus grand nombre.

M. DANLOS. — Finsen obtient par sa méthode d'excellents résultats, mais avec d'autres méthodes on peut avoir des guérisons aussi durables et plus rapides. A la Société de Dermatologie, j'ai présenté un certain nombre de malades guéris depuis fort longtemps par grattages profonds et cautérisation avec du permanganate de potasse réduit en poudre et agglutiné avec de l'alumine gélatineuse. Il se produit une escarre assez profonde qui, lorsqu'elle est tombée, est remplacée par une plaie qui se cicatrise assez rapidement. Le seul inconvénient est la production d'hémorragies quelquefois assez abondantes sous l'escarre.

M. PAUTRIER. — J'ai employé ce procédé légèrement modifié, mais j'y ai renoncé en raison de la production d'un œdème assez considérable accompagné de douleurs très vives.

M. BLONDEL. — J'ai visité l'établissement de Finsen et ai causé avec lui. Il obtient des résultats merveilleux qu'on obtiendra si l'on suit dans les plus petits détails sa technique.

La compression des tissus confiée à des aides ne peut, en parti-

culier, être remplacée par une compression mécanique, et le secret de sa réussite réside dans la scrupuleuse observation des moindres détails du traitement dont lui-même ne s'écarte jamais.

M. Danlos. — J'ai en ce moment une malade qui, malgré l'observation entière de la méthode, après 560 et quelques séances n'est pas guérie et dont le lupus repousse à la périphérie.

M. Leredde. — On ne peut mettre un seul instant en doute les statistiques de Finsen dont la probité scientifique est au-dessus du moindre soupçon. J'ai pu constater par moi-même avec quelle exactitude il faut suivre sa méthode, qui, si l'on s'en écarte, donne lieu à des insuccès. A l'heure actuelle, elle est la méthode de choix du traitement du lupus, et les méthodes anciennes par les caustiques lui sont de beaucoup inférieures. Il peut y avoir des guérisons avec ces méthodes, mais elles sont rares : il faut suivre les malades pendant des années et éviter de généraliser à la suite de quelques succès plus ou moins prolongés obtenus par les diverses autres méthodes de traitement.

M. Danlos. — Malgré l'opinion de M. Leredde, je persiste dans mon opinion qu'avec les méthodes anciennes on peut souvent arriver à une guérison aussi durable et souvent beaucoup plus rapide.

Assistaient à la séance : MM. Barbier, Baudouin, Bardet, Bertherand, Blondel, Bolognesi, Brun, Burlureaux, Catillon, Cautru, Chassevant, Courtade, Crinon, Dalché, Danlos, Dubuchy, de Molènes, Dignat, Duchesne, Dupont, Gallois, Joanin, Laumonier, Le Gendre, Leredde, Patein, Rougon, Vogt, membres titulaires; M. Fourier, correspondant.

La séance est levée à 6 heures.

Le secrétaire de service,
Joanin.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

Sur la valeur thérapeutique de l'iode. — Employé soit par la voie hypodermique, soit par la voie gastrique, tantôt sous une forme de teinture simple, tantôt avec la formule de Durante, M. F. Laureati (*Il Policlinico*, 17 janvier 1903) a obtenu avec l'iode des succès dans le traitement de la chloro-anémie, du goitre et des tuberculoses articulaires.

Dans les formes de chloro-anémies rebelles au traitement par le fer, l'iode donne de merveilleux résultats. Déjà Ricci avait eu à se louer de ce médicament en semblable occasion.

Dans le goitre, M. Laureati emploie l'iode, tantôt par la voie interne, tantôt en injections, et rapporte 21 cas qui témoignent de son efficacité. Dans 3 cas, dont 1 traité par injections à distance de la tumeur, il y a eu guérison (âges : 13, 16 et 27 ans) ; dans 11 cas, amélioration très notable (âges : 8, 9, 10, 11, 17, 19, 22, 24, 25, 33, 37 ans) et dans 7 cas seulement le mal est resté stationnaire (âges : 30, 35, 41, 43, 60, 60, 61).

Si nombre de cas sont signalés comme simplement améliorés, c'est que les malades, la plupart des campagnards, ont subi le traitement de façon fort peu suivie, ne se prêtant guère à une cure efficace.

Enfin, dans un cas de tuberculose articulaire du genou, traité par les injections iodiques intra et périarticulaires à la Durante, et bien que d'autres éléments thérapeutiques (massage, douches, immobilisation) soient intervenus, on dut attribuer à l'iode la plus grande part de la guérison survenue.

Médecine générale.

Les bains de siège, leurs effets physiologiques et leurs indications. — Le bain de siège est d'une application facile. Le patient assis dans le bain est recouvert d'une couverture, le haut du corps nu pour permettre les affusions; la tête protégée par un bonnet imperméable. L'eau du bain doit venir jusqu'au nombril.

L'affaiblissement des fonctions sexuelles de l'homme (érection incomplète, spermato et prostatorrhée), les règles peu abondantes, l'aménorrhée, les pertes blanches anémiques, les prolapsus utérins, les hémorragies utérines atoniques, la parésie vésicale sans catarrhe, la faiblesse du sphincter anal ou le prolapsus rectal, la paresse des organes digestifs avec constipation et flatulence, les congestions cérébrales sont justiciables des bains de siège courts et froids (10 à 20°), de dix minutes.

Les bains de siège froids et longs (de dix à trente minutes et plus) sont indiqués dans certaines inflammations du bassin et des membres inférieurs, dans la diarrhée même dysentériforme.

Les bains de siège tièdes et longs (quinze à vingt minutes, et 22 à 33°) sont indiqués dans les inflammations utérines et ovariques, dans les pertes blanches, dans les uretérites et rectites, hémorroïdes, catarrhes vésicaux et blennorragies, catarrhes, digestifs, dyspepsies nerveuses de neurasthéniques, dans la neurasthénie à forme cérébrale, l'insomnie, etc.

Les bains de siège chauds (31 à 39°, trente minutes) conviennent dans les coliques douloureuses, les crampes spasmodiques, les douleurs de la menstruation, les érections douloureuses, les exsudats chroniques. Un bain de siège froid de une à deux minutes devrait suivre le bain de siège chaud.

D'après Tschlenoff et Platter (*Corresp. Blatt für Schweitzer Aerzte*, 1er nov. 1902 et 1er fév. 1903), les bains de siège à 45° pendant dix à trente minutes jouent un rôle thérapeutique très utile dans les affections gastro-intestinales, quoique les hémorroïdes, les états dysménorrhéiques qui s'accompagnent d'hémorragies persistantes, s'accommodent mieux des bains de

siège chauds. De même, certains neurasthéniques se trouveront très bien de l'eau chaude, en faisant suivre le bain d'une douche froide très courte. Les bains chauds seront seuls applicables pour l'obèse et le goutteux, qui supporteraient mal le bain de vapeur. Ils rendent de très bons services dans les affections gastro-intestinales, les coliques, la constipation spasmodique simple ou accompagnée de ténesme, certaines formes de diarrhée, les états flatulents.

Maladies infectieuses.

Traitement balnéaire et médicamenteux de la fièvre typhoïde. — Pour donner une absence complète d'hyperthermie, M. Rembe (*Deutsch. med. Wochens.*, 4 juin 1903) emploie la thalline dont il continue les doses jusqu'à ce que leur diminution ne soit pas suivie d'une élévation de température. Les effets qui en résultent amènent une sédation de l'état général, avec intégrité de l'intelligence qui fait douter du diagnostic le médecin non prévenu.

M. Rembe met ensuite en parallèle le traitement par la balnéation systématique, et celui par les antithermiques donnés sans interruption, quelle que soit la nature du médicament employé. Il pense que cette méthode offre des résultats avantageux et possèdent la supériorité d'être simple et pratique.

Maladies du cœur et des vaisseaux.

Les suites de phlébite. Leur traitement. — Il existe des *phlébites bénignes*, qui se terminent, sinon par guérison complète organique, du moins par guérison fonctionnelle, et des *phlébites graves*, qui, par la formation de caillots sur tous les points de l'endoveine, amènent une immobilisation prolongée des membres malades. Entre ces deux cas extrêmes, on trouve une foule de cas intermédiaires qui se caractérisent par des *douleurs*, survenant aux changements de saison, de température, siégeant sur le trajet des nerfs ou dans les articulations, les muscles ; par des *crampes douloureuses*, laissant après leur production un endolorissement prolongé de la région et pouvant déterminer des ruptures mus-

culaires; par des *troubles nerveux divers*, soit *moteurs*, tels que pesanteur, lourdeur de la jambe, soit *trophiques* avec œdèmes et altérations de la peau.

Tous ces symptômes, qui surviennent chez des prédisposés, des artério-scléreux, des arthritiques, cessent quand la circulation de retour est assurée par les veines profondes restées perméables, par les grosses veines sous-cutanées, par les vasa-vasorum et les vaisseaux de formation nouvelle.

Contre tous ces troubles, M. Hannequin (*Arch. de Méd.*, 19 mai 1903) recommande :

1° Le traitement thermal à Bagnoles-de-l'Orne, dont l'eau possède, sur le développement des veines, la résorption de l'œdème, et sur le tissu veineux lui-même, des propriétés remarquables;

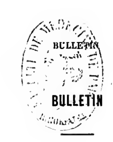
2° Les moyens adjuvants de la cure thermale : effleurage des téguments, effleurage des veines, mobilisation du membre faite avec méthode dès le vingt et unième jour de la période apyrétique;

3° Après guérison, le phlébitique soutiendra ses jambes à l'aide de bas élastiques. Il évitera les longues stations assises ou debout, la fatigue, et enfin se modérera dans les exercices de sport;

4° Il suivra un régime d'où il exclura tout aliment ou boisson excitants.

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



De l'Opéra à la Faculté. — Le roi Cyrus et l'antisepsie. — La durée de la vie humaine. — Maison de convalescence pour infirmiers. — Tables nationales de mortalité et de morbidité. — Démographie anglaise. — Précocité commerciale.

On signale qu'une étoile de l'Opéra de Vienne, Mme Mello Hilgermann, a décidé d'abandonner la carrière artistique pour devenir médecin et s'est fait inscrire comme étudiant à la Faculté de Vienne. Souhaitons-lui de récolter dans la carrière qu'elle embrasse de nouveaux lauriers !



Tous les jours on s'aperçoit qu'en vertu d'une loi jusqu'ici inexpliquée mais fatale, les nouveautés pour toute espèce de choses ne sont que des souvenirs qui reprennent vie et forme. Ainsi, dit M. Abdel Aziz Nazmi dans son intéressante étude sur la *Médecine au temps des Pharaons*, on pourrait croire que notre époque s'illustrera à jamais en médecine et en chirurgie par la découverte et l'application des théories pasteuriennes sur l'antisepsie; il n'en est pas tout à fait ainsi, si l'on en croit la traduction d'Hérodote, de Rawlinson, publiée par D. Appleton, à New-York, il y a une huitaine d'années. Cet auteur nous montre le grand roi Cyrus (550 avant J.-C.) en campagne, s'entourant de soins spéciaux, comme approvisionnement d'eau et de nourriture. Celle-ci était préparée avant de quitter son royaume avec son bétail particulier, et l'eau provenait de la rivière Choaspes, eau consacrée aux rois de Perse; elle était recueillie soigneusement

et, après avoir *bouilli*, elle était mise dans des flacons en argent, puis suivait le monarque dans tous ses déplacements.



D'après l'ensemble de récentes statistiques, il mourrait chaque année sur le globe 33 millions d'individus. Ce qui fait qu'il en meurt en moyenne 91.534 par jour, 3.730 par heure et 62 par minute.

La durée moyenne de la vie humaine est de trente-huit ans environ. Un quart de la population meurt avant d'avoir atteint la septième année, et la moitié avant la dix-septième. Sur 100.000 personnes, il n'y en a qu'une qui arrive à cent ans.

Pour 1.000 personnes qui atteignent l'âge de soixante-dix ans, 43 appartiennent au clergé ou à la politique, 40 à l'agriculture; 33 sont des ouvriers, 32 des soldats, 29 des avocats ou des ingénieurs, 26 des professeurs et 24 seulement des médecins.



La Bretagne et la Savoie fournissant le plus fort contingent des infirmières des hôpitaux, celles-ci ne pouvaient, en cas de maladie contractée pendant leur service, aller faire au pays leur convalescence. La question d'argent et de temps primait tout. Elles trouveront désormais, à côté de Paris, l'asile confortable où elles pourront achever leur guérison. C'est à Forges, dans la vallée de Chevreuse, que M. Mesureur le fait construire par M. Belouet, architecte de l'Assistance publique.



Pour les études touchant à l'hygiène publique et à la démographie, on ne disposait jusqu'ici que des tables de mortalité et de morbidité publiées par diverses compagnies d'assurance sur la vie et des statistiques municipales dressées par nombre de grandes villes. Ces sources de renseignements étaient assurément

fort précieuses, mais il est incontestable que des statistiques portant sur la population entière d'un grand pays, au double point de vue de la morbidité et de la mortalité, sont de nature à conduire à des résultats bien autrement précis. C'est pour atteindre ce but que la France et l'Allemagne ont inscrit un crédit spécial dans leurs derniers budgets.



La population de la Grande-Bretagne est de 41 millions et demi d'habitants, dont 31 et demi pour l'Angleterre et le pays de Galles; Londres, avec sa banlieue a le chiffre phénoménal de 6.578.784 habitants — soit un accroissement de près d'un million en dix ans. On y compte 11.000 Français, dont 684 chefs de cuisine, 1.205 domestiques, 400 instituteurs. En regard de cette augmentation du Royaume-Uni, il est bon de remarquer le dépeuplement de l'Irlande qui, dans la seconde moitié du dix-neuvième siècle, a passé de 8 à 4 millions. Ce résultat, unique en Europe, est dû à la forte émigration irlandaise qui peuple aujourd'hui les États-Unis.

°°°

La *Revue de Psychiatrie* fait remarquer avec raison qu'on ne collectionne guère que les cas de précocité artistique et littéraire. Mais l'imagination industrielle et commerciale n'a pas un moins grand intérêt psychologique, et il en est de même pour la précocité. Aussi n'est-il pas sans intérêt de signaler le fils d'un boucher de Saint-Germain-en-Laye, âgé de cinq ans et demi, qui remplit dans la boutique de son père les fonctions d'un commis ordinaire. Petit pour son âge, pâle, chétif, avec des instruments appropriés faits pour lui, il coupe et pèse la viande, connaît les morceaux et sert les clients. Sans jamais être allé à l'école, sans avoir appris à lire ou à compter, il connaît le prix de ce qu'il sert et sait, sans se tromper, déterminer la valeur en faisant le produit du poids par le prix.

HOPITAL DE LA PITIÉ

Leçons de clinique thérapeutique (1),

par ALBERT ROBIN,
de l'Académie de médecine.

VIII. — *La pathogénie et le traitement de l'entéro-côlite muco-membraneuse.*

I

Au cours de mes leçons, j'ai maintes fois attiré votre attention sur les relations qui existent entre les fonctions de l'estomac et celles de l'intestin. On conçoit aisément que les aliments qui ont été imparfaitement chymifiés dans un estomac malade, provoquent par leur seul contact des troubles de la digestion intestinale.

Telle est pour moi la pathogénie la plus fréquente de l'entéro-côlite muco-membraneuse, affection dont est atteinte cette jeune femme couchée au lit n° 40, salle Valleix. Et je considère que cette maladie n'est le plus souvent qu'une complication de l'hypersthénie gastrique avec hyperchlorhydrie.

Avant de passer en revue les nombreuses théories qui ont été émises au sujet de l'entéro-côlite muco-membraneuse, je vous rappellerai brièvement les principaux symptômes que vous pourrez retrouver chez notre malade. L'affection est essentiellement caractérisée par l'expulsion

(1) Recueillies et rédigées par le Dr BERTHERAND, assistant de service.

pénible de matières fécales, noirâtres et durcies, entourées de concrétions membraneuses se présentant sous diverses formes, telles que celles de gelée colloïde, de rubans vermiformes, blanchâtres, ou tout simplement de glaires, comme du blanc d'œuf, plus ou moins mélangées d'une substance mousseuse. Cette femme se plaint aussi d'avoir parfois des flux diarrhéiques caractérisés par une sécrétion abondante de liquides glaireux ou muqueux.

Enfin, de temps à autre, elle accuse des crises douloureuses à allures paroxystiques, survenant à l'occasion des causes les plus futiles, ou même sans motif apparent, le plus souvent accompagnées d'accès fébriles, et avec émission de matières épaisses filamenteuses et quelquefois sanglantes.

Le palper abdominal est douloureux, surtout le long du côlon descendant et au niveau du cæcum. Il révèle un intestin contracté et donnant au doigt la sensation d'une corde ou d'une induration tendue et douloureuse. Les autres symptômes sont : l'état saburral de la langue, l'anorexie, la fétidité de l'haleine, la constipation, la douleur dans les fosses iliaques, avec sensations de brûlures, d'élancements, de tiraillements, les efforts réitérés et infructueux de défécation avec épreintes, qui ne parviennent pas à vider l'intestin et qui amènent souvent la procidence de la muqueuse rectale, qui vient former bourrelet à la marge de l'anus. Tous ces symptômes plongent la malade dans un état de surexcitation nerveuse des plus intenses.

Si vous examinez l'estomac, les phénomènes seront tout à fait différents, suivant que vous observerez l'entéro-côlite muco-membraneuse dans ses débuts, ou au contraire à une phase plus avancée de son évolution.

A la première période, l'appétit est excellent, même exa-

géré : dès qu'ils ont mangé, les malades ressentent une sensation de bien-être. La langue est bonne; l'haleine n'est pas fétide. Mais trois ou quatre heures après le repas, ils éprouvent des malaises gastriques, ils ont des brûlures d'estomac, des aigreurs, des régurgitations acides; souvent aussi des crises gastriques nocturnes. Vous constatez presque toujours du clapotement stomacal.

Il est facile de reconnaître à cette description la symptomatologie de l'hypersthénie gastrique avec hyperchlorhydrie.

A une période plus avancée, vous avez le tableau que je vous ai tracé tout à l'heure.

Je vous ai déjà parlé des crises paroxystiques intestinales. Cet état morbide retentit sur le système nerveux. Ces malades deviennent des névropathes. Ils ne pensent qu'à leurs garde-robes; ils se croient atteints des affections les plus singulières et,au bout d'un certain temps, leur état mental devient vraiment inquiétant.

Ce déséquilibre du système nerveux n'est pas le seul trouble réactionnel de l'entéro-côlite muco-membraneuse. La maladie semble retentir sur les divers organes où elle provoque les troubles fonctionnels les plus disparates. De plus, il est exceptionnel qu'elle ne s'accompagne pas de différentes ptoses des viscères abdominaux : entéroptose, néphroptose, hépatoptose, gastroptose, etc.

II

On a beaucoup discuté sur la *pathogénie* de cette forme d'entérite. On l'a attribuée à une névrose intestinale, à l'arthritisme, à la constipation, qui produirait une irritation pour ainsi dire mécanique de la muqueuse intestinale. D'autres auteurs font intervenir comme élément causal une

inflammation chronique des annexes de l'utérus. Ceux qui admettent la théorie microbienne estiment que l'entéro-côlite est consécutive à la réaction de la muqueuse intestinale devant le coli-bacille et ses toxines. Enfin Dieulafoy a soutenu à l'Académie de Médecine une théorie nouvelle, qui établirait une relation de cause à effet entre le *sable intestinal* et l'entérite muco-membraneuse.

Mes recherches m'ont montré que le sable intestinal est essentiellement constitué par des débris alimentaires, des fragments silieeux ou autres, qui s'incrustent de phosphate de chaux et de magnésie dans l'intestin, au contact des matières fécales de l'hypersthénie gastrique, matières dont la composition est si anormale et la richesse en ces sels si évidente.

Vous pouvez juger par ce rapide exposé du chaos qui règne dans la pathogénie de cette affection, et de l'embarras du médecin pour trouver dans ce dédale un fil conducteur pour sa thérapeutique.

En effet, il lui faudrait pratiquer un traitement utérin s'il croit que l'entéro-côlite est consécutive à une affection génitale; traiter l'arthritisme et la lithiase, s'il se range à l'opinion de Dieulafoy; soigner le système nerveux, s'il admet la théorie des neuro-pathologistes; enfin administrer des antiseptiques intestinaux, s'il est partisan des doctrines microbiennes.

L'échec de ces divers traitements montre qu'il faut invoquer un autre facteur. Cet élément, je le trouve dans un trouble gastrique antérieur; je considère que l'entéro-côlite est une complication intestinale de la dyspepsie hypersthénique et quelquefois des fermentations gastriques.

Sous l'influence de l'hyperacidité gastrique, il y a spasme du pylore, distension stomacale, stagnation des aliments et

production d'acides de fermentation dont l'acidité vient s'ajouter à celle de l'HCl.

A l'état normal, le chyme acide, en arrivant dans l'ampoule de Vater, cause par réflexe la sécrétion de la bile, du suc pancréatique ainsi que du suc intestinal qui sont alcalins et qui saturent l'acidité du chyme, permettant ainsi l'action des ferments intestinaux qui ne peuvent agir qu'en milieu alcalin.

Mais, dans l'hypersthénie, le chyme est hyperacide et les sécrétions alcalines du pancréas et de l'intestin ne peuvent arriver à saturer cette hyperacidité. Ces matières sont donc irritantes et provoquent une réaction de la muqueuse intestinale qui sécrète du mucus pour se protéger.

Si vous examinez, en effet, les garde-robes à cette époque de la maladie, à l'aide du papier de tournesol, vous constaterez qu'elles sont acides. Mais à une période plus avancée, lorsque l'affection arrive au stade où il y a lésion intestinale, elles redeviennent neutres.

La digestion intestinale qui ne peut se faire qu'en milieu alcalin est donc impossible. Au bout d'un certain temps, ce qui n'était d'abord de la part de la muqueuse intestinale qu'un acte de protection réactionnelle, devient une localisation morbide; la réaction dépasse le but; l'intestin se met à faire du mucus pour son propre compte. Celui-ci, au contact des acides fécaux, présente des modifications, qui en changent l'aspect, la consistance, et il se coagule en partie.

L'intestin subit en certains points d'élection, comme l'S iliaque et le côlon transverse, des spasmes qui alternent avec des relâchements, modifient son calibre, gênent davantage encore le cours des matières et sont l'occasion de crises douloureuses.

Ainsi l'entéro-côlite muco-membraneuse est constituée, et à cette dernière phase, le traitement est des plus difficiles. Il n'y a plus seulement trouble fonctionnel; mais il y a une lésion organique. Or si la thérapeutique est toute-puissante contre un trouble fonctionnel, elle est souvent désarmée en présence d'une lésion.

Notre malade a eu des troubles gastriques, qui ressemblaient aux crises d'hyperchlorhydrie. J'ai fait pratiquer l'analyse du suc gastrique, afin de vérifier mon diagnostic. On a retiré de l'estomac 100 cc. d'un liquide incolore, d'odeur butyrique, très acide. Il contient 1 gramme d'HCl libre ; la normale est de 0 gr. 40 environ. L'HCl combiné aux matières organiques est de 1 gr. 20 au lieu de 0 gr. 90 à 1 gramme. Il y a 0 gr. 60 d'acides de fermentation exprimés en HCl, au lieu de 0 gr. 10. L'acidité totale atteint 2 gr. 80, au lieu de 1 gramme à 1 gr. 50.

Les acides de fermentation sont les acides lactique et butyrique; il n'y a pas d'acide acétique ni de mucine; mais il y a beaucoup de syntonines, peu de peptones, ce qui indique une mauvaise utilisation des matières albuminoïdes. Un intestin à l'état normal achèverait cette peptonisation; mais ici l'action des ferments intestinaux est annihilée par l'acidité du chyme. Il y aura donc dans l'intestin des matières fécales hyperacides, contenant en plus une grande quantité des produits azotés qui sont irritants et toxiques. Chez un autre malade de la salle Serres, atteint d'entérite muco-membraneus nous avons constaté aussi des signes d'hypersthénie des plus manifestes. L'acidité totale du suc gastrique atteignait 3 grammes, c'est-à-dire qu'elle était doublée.

L'entéro-côlite muqueuse est donc bien le plus souvent un retentissement de l'hypersthénie gastrique sur l'intestin.

III

Cette nouvelle théorie implique un traitement nouveau, c'est celui de l'affection causale. Le point essentiel sera la saturation du contenu gastrique, de façon que celui-ci arrive alcalin dans l'intestin.

A la fin du repas, le malade prendra un des paquets suivants dans un peu d'eau :

Carbonate de chaux précipité..........	āā 6 gr.
Magnésie calcinée...................	
Bicarbonate de soude..	4 »

Mêler et diviser en 12 paquets.

Dans l'intervalle des repas, en cas de crise douloureuse gastrique, un des paquets suivants :

Lactose.........................	1 gr.
Magnésie hydratée................	1 » 50
Sous-nitrate de bismuth...........	āā 0 » 80
Craie préparée....................	
Codéine.........................	0 » 005
Bicarbonate de soude.............	1 »

Le *régime alimentaire* sera rigoureusement observé. Le régime lacté absolu est moins utile que dans l'hypersthénie non compliquée, car il prédispose aux fermentations. Je recommande à ces malades le bouillon frais qui, tant décrié aujourd'hui, est à mon avis le meilleur des peptogènes. Ils doivent éviter les sauces, les fritures, le beurre cuit, les mets acides, etc. Seront autorisés : le bouillon du pot-au-feu, les potages maigres, toutes les viandes grillées ou rôties sans sauces; les poissons cuits au court-bouillon, les pâtes alimentaires et tous les légumes cuits à l'eau, additionnés à table au moment de les manger d'un peu de sel et de beurre frais. Les fruits devront être pris cuits.

Comme boisson, vous recommanderez l'eau pure ou l'*eau*

d'Alet qui est une eau calcique. Au milieu du repas, ils pourront boire un à deux verres de *bière de malt*. Je leur conseille aussi, après le déjeuner et le dîner, d'absorber une tasse d'une infusion aromatique chaude.

Afin d'assurer l'évacuation de l'intestin, les malades prendront deux ou trois fois par semaine une grande irrigation intestinale avec un litre d'eau bouillie à la température de 37° environ, dans laquelle on ajoutera V à X gouttes de *teinture de sauge*. Cette adjonction favorise la contractilité de l'intestin. L'irrigation sera faite très lentement, elle peut durer une demi-heure s'il est nécessaire et avec une pression très faible. Le bock qui contiendra le liquide à injecter ne devra élevé au-dessus du lit qu'à une hauteur ne dépassant pas 50 à 60 centimètres.

On régularisera ensuite les fonctions intestinales, non pas avec des purgatifs salins qui me semblent contre-indiqués, mais simplement avec de petites doses d'*huile de ricin*, associée à l'*extrait de belladone* et à l'*extrait de jusquiame* destinés à modérer les coliques que provoque parfois l'usage habituel des laxatifs.

J'ai employé aussi, chez des personnes auxquelles l'usage de l'huile de ricin répugne, une formule un peu complexe, mais qui a l'avantage de produire un effet notable avec des doses relativement modestes, et cela sans que l'intestin s'habitue trop vite à la médication :

Aloès du Cap....................	2 gr.
Résine de jalap.................	ââ 1 gr.
— de scammonée..........	
Turbith végétal.................	
Extrait de belladone............	ââ 0 gr. 15
— de jusquiame............	
Savon amygdalin................	Q. s.

Diviser cette quantité en 50 pilules. Prendre en se couchant de 1 à 3 de ces pilules de façon à obtenir une garde-robe non diarrhéique le lendemain matin.

A côté de ces moyens médicamenteux, on usera des *agents physiques*. Le soir, deux heures après le repas, vous ferez appliquer sur le ventre une serviette trempée dans l'eau froide, exprimée, recouverte de taffetas gommé et de deux épaisseurs d'ouate. On fixera le tout par une bande de flanelle. Si, au bout de huit à dix minutes, la malade n'est pas réchauffée, on retirera cette compresse. Si au contraire elle est bien supportée, vous la laisserez toute la nuit. Le matin, enlever la compresse et attendre au lit un quart d'heure avant de se lever, de manière à bien obtenir la dessiccation du tégument cutané.

Des *massages* seront pratiqués par effleurage au niveau du cæcum, d'abord de bas en haut pour le cæcum et le côlon ascendant, puis de droite à gauche pour le côlon transverse, puis de haut en bas pour le côlon descendant. La durée du massage sera de dix à quinze minutes.

Les *douches* seront utiles à la température de 26 à 32°, en jet brisé d'une durée de deux à trois minutes, suivies d'un jet froid en arrosoir de quelques secondes avec forte percussion sur les pieds. Après la douche, le malade sera vigoureusement frictionné.

Doumer (de Lille) a recommandé les *courants continus*. Ils réussissent souvent.

Au moment des crises douloureuses paroxystiques, vous vous abstiendrez de prescrire l'opium ou la morphine que l'on emploie d'habitude. Je les repousse de ma pratique, et je préfère le *cannabis indica*.

Extrait de cannabis indica......		
— de jusquiame..........	ââ	0 gr. 03
— de belladone...........		
Menthol.....		0 » 10
Alcool pour dissoudre............		Q. s.
Julep gommeux...........		150 gr.

Prend. une cuillerée à soupe de cet. potion tout. les heures env.

Le liniment suivant sera appliqué sur les points douloureux :

Chloroforme		20 gr.
Extrait de belladone	}	
— de jusquiame	} ããã	4 »
— de cannabis indica	}	
Baume tranquille		80 »

Si vous constatez de la viscéroptose, vous ferez porter une ceinture abdominale bien faite, qui soutienne les organes sans les comprimer.

IV

Le *traitement hydro-minéral* joue un rôle des plus importants et donne des résultats merveilleux.

Deux grandes stations hydro-minérales se disputent le traitement des entéro-côlites muco-membraneuses, *Plombières* et *Châtel-Guyon*.

Vous enverrez à *Plombières* les malades chez qui dominent les signes d'hypersthénie gastrique, l'état névropathique, les douleurs, une constipation liée au spasme intestinal, tous ceux, en un mot, qui relèvent d'un traitement sédatif.

Mais si vous êtes en présence d'un malade lymphatique, qui a un état mou, torpide, une constipation due à l'atonie intestinale, ou bien qui présente des symptômes hépatiques, vous lui ferez pratiquer une cure à *Châtel-Guyon*.

THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

Ration alimentaire du nourrisson.

par le Dr Barbier.

La détermination de la ration alimentaire des nourrissons semblerait, *à priori*, devoir être résolue aujourd'hui : depuis si longtemps qu'il y a des enfants et qui tètent. En réalité, il n'en est rien. En pratique, il suffit d'observer les accidents innombrables provoqués par la suralimentation chez les nourrissons, pour être convaincu qu'on donne aux enfants, surtout aux enfants nourris avec du lait de vache, des doses trop grandes de lait. M. Maurel (1) pense que la suralimentation est la cause principale et primitive d'une grande quantité de gastro-entérites, en particulier en été; je ne suis pas éloigné de partager son avis : du moins faut-il rendre à la suralimentatin une place importante dans l'étiologie et dans la pathogénie des troubles gastro-intestinaux de l'enfance, à côté des causes toxiques ou infectieuses, celles-ci n'étant souvent que des actes secondaires.

Comment et sur quoi peut-on se guider et s'appuyer pour établir cette ration? Il ne semble pas que ce soit chose aisée, si l'on en juge par la fréquence de la gastro-entérite qui sévit sur les nourrissons. Tout au moins les méthodes purement empiriques d'observation semblent-elles ne donner que des résultats incertains ou insuffisants.

Prétendra-t-on, par exemple, pour réglementer l'allaitement se baser sur l'*appétit* de l'enfant : cet appétit devant représenter assez exactement la valeur du besoin alimentaire. Or, rien n'est plus dangereux qu'une pareille méthode. L'appétit est une sensation subjective qui peut être modifiée, on peut dire dans de grandes proportions chez l'enfant, par de mauvaises habitudes

(1) L. Maurel. *Hygiène alimentaire du nourrisson.*

données de bonne heure à l'enfant, par une gloutonnerie naturelle, etc... Il y a en effet des enfants qui ne semblent jamais rassasiés, et qui se suralimentent même au sein. Il y en a d'autres, au contraire, chez qui la sensation de plénitude stomacale apparaît de bonne heure, ou qui, paresseux, dormeurs ou débiles, cessent rapidement les mouvements de succion avant d'avoir pris la quantité de lait qui leur est nécessaire. Ce n'est pas tout encore : il y a, si l'on ose dire, chez le nourrisson un *appétit relatif*, si l'on entend par là la quantité de lait qu'une mère peut fournir, et la rapidité avec laquelle le lait monte; la facilité avec laquelle l'enfant peut exercer ses mouvements de succion sur un bout de sein plus ou moins bien conformé.

Je n'insiste pas davantage par ces faits. Ils montrent suffisamment que l'appétit de l'enfant, sensation toute relative, ne peut donner qu'une indication vague et incertaine sur son besoin alimentaire, il n'est qu'un indice d'une bonne vitalité originelle, et voilà tout.

Je lui reprocherai de plus de pouvoir être confondu, et d'être confondu réellement avec la *soif, avec le besoin d'eau*. Ceci a une importance toute particulière dans les états dyspeptiques dans le cours ou à la suite des diarrhées où l'on peut voir des enfants capables d'absorber tous les liquides qu'on leur offre, *non parce qu'ils ont faim, mais parce qu'ils ont soif*.

La *connaissance de la capacité de l'estomac* aux différents âges de la vie ne saurait être invoquée non plus sérieusement pour donner une formule exacte des besoins alimentaires de l'enfant. Elle est tout au plus bonne à nous fournir un indice empirique, purement empirique, sur la quantité de lait, sur le volume de chaque tétée; encore faut-il faire des réserves. La plus sérieuse, à mon avis, est que si l'on veut mesurer, et c'est le cas ici, le besoin alimentaire en le considérant comme proportionnel au pouvoir digestif — ce qui est contestable, ce dernier pouvant être plus grand ou inversement — on ne saurait apprécier celui-ci par le volume d'un estomac dont les capacités digestives peuvent être variables, avec un même volume.

D'autre part, ces mesures recueillies sur le cadavre ne correspondent qu'à peu près à ce qui se passe sur le vivant ; elles peuvent varier sur un même estomac selon la méthode employée pour l'examen — pression du liquide par exemple, etc. Enfin, dernière objection, le lait ingurgité par l'enfant semble ne pas séjourner en totalité dans l'estomac et s'évacue déjà dans l'intestin grêle pendant le temps même de la tétée.

Je donne simplement ici pour mémoire ces dimensions :

	CAPACITÉ EN CC.
A la naissance	40 à 50
A 1 mois	60 à 70
— 3 mois	100
— 5 mois	150 à 200
— 6 mois	200 à 250
— 18 mois à 2 ans	350

La capacité de l'estomac pure et simple donne donc tout au plus le volume de la tétée ; mais elle n'en précise ni le nombre ni la qualité.

Ceci dépend en partie du temps que met l'organe à s'évacuer.

Je ne dirai rien de ce qu'on appelle les *traditions*, les *habitudes*, etc. Celles-ci varient avec les milieux, les familles, les peuples. Tout ce que je sais, c'est qu'elles aboutissent presque toujours aux déplorables résultats que nous voyons chez les enfants mal nourris et suralimentés.

Parlerai-je de la méthode, plus précise en apparence, qui consiste à mesurer la quantité de lait que prend un nourrisson au sein de sa nourrice, de l'observer pendant plusieurs jours, d'en calculer l'énergie en calories, et d'en déduire la quantité d'aliments nécessaires à l'enfant par unité de poids du corps? Une pareille méthode d'observation basée sur l'appétit de l'enfant, ou *sur les habitudes d'appétit* qu'on lui a données, soulève les mêmes objections que plus haut. Elle résout le problème en le posant, et précisément au moyen de ces données qu'il faut préalablement déterminer.

Elle ne résout pas, d'une façon satisfaisante, le problème de la ration, c'est-à-dire elle ne détermine pas *quelle est la ration minimum de l'enfant suffisante pour* faire face à ses besoins en énergie, accroissement et entretien. Elle nous montre seulement qu'un enfant, qui a pris une dose déterminée de lait, a été capable de le digérer sans accidents graves et a augmenté de poids; elle ne nous prouve pas que l'enfant n'aurait pas augmenté avec une dose moindre. En réalité, l'augmentation de poids, envisagée ainsi, et sans l'étude des phénomènes digestifs ou des phénomènes généraux d'assimilation, n'est qu'un trompe-l'œil, et j'ajoute un trompe-l'œil dangereux. Combien de ces enfants. en apparence florissants aujourd'hui avec une courbe de poids très belle, trop belle, sont des dyspeptiques déjà, des intoxiqués du lendemain! Le nombre de ceux qu'on peut observer ainsi ne se compte pas.

Il est remarquable, en effet, que les calculs qui ont été faits d'après cette méthode aient donné en général des chiffres de calories par kilogramme un peu supérieurs à ceux que nous trouverons plus loin.

En réalité, cette méthode purement empirique donne la mesure du pouvoir digestif de l'enfant — en admettant que le lait soit parfaitement digéré — et non la mesure de son besoin alimentaire. Elle ne peut conduire qu'à des chiffres exagérés, à moins qu'on ne dirige l'alimentation de façon que :

1° Les selles soient bonnes, normales, en aspect, couleur, volume, pieds, consistance;

2° Qu'aucun trouble dyspeptique ne se montre, régurgitation, vomissements, etc.;

3° Que l'enfant soit gai, vif, non grognon, que son sommeil soit régulier;

4° Que l'augmentation de son poids par jour et par kilogramme ne dépasse pas les chiffres moyens que nous donnerons plus loin.

En somme, ce sont les règles à suivre en pratique pour guider un bon allaitement.

L'examen de la courbe de poids, envisagée seule comme on a l'habitude de le faire trop souvent, n'est donc pas un guide absolu pour permettre de fixer la ration alimentaire d'un enfant. Les variations de cette courbe sont d'ailleurs soumises à trop d'influences pour avoir également une valeur fixe dans la détermination de la ration. Quand la courbe monte, cela ne prouve pas que l'enfant n'a pas trop ; quand elle descend, cela ne prouve pas non plus que l'enfant n'a pas assez.

Lorsque la courbe est ascendante, elle indique seulement que l'enfant fait des gains de développement ; ces gains peuvent être excessifs, mais fussent-ils réduits à la moyenne ordinaire, la courbe de poids ne peut pas nous indiquer si oui ou non la dose alimentaire qu'il prend est elle-même excessive, du moins dans les premiers temps. Le travail digestif, le travail de désassimilation nous échappent complètement. On voit ainsi des enfants nettement suralimentés présenter une très belle courbe d'accroissement, mais avec un travail digestif excessif ou un travail de désassimilation surmené. C'est la phase initiale qu'on observe chez les enfants suralimentés. Mais il arrive un moment où les accidents d'intolérance digestive se montrent, où des troubles généraux de la santé se développent. Au bout de combien de temps ces phénomènes pathologiques apparaissent-ils ? L'observation d'un grand nombre d'enfants dyspeptiques m'a montré que cette date est très variable, qu'elle dépend d'une foule de conditions de terrain, de race, de famille, de saisons, etc., que ce n'est pas le lieu de développer ici, et qu'elle s'étend des premières semaines du mauvais régime à plusieurs mois. Et c'est là, disons-le en passant, ce qui fait le danger par exemple de l'alimentation excessive par le lait de vache, où un enfant présente pendant quelque temps une courbe de poids qui satisfait tout le monde, mais chez qui, après quelques accidents avant-coureurs plus ou moins légers, apparaissent tôt ou tard des troubles gastro-intestinaux que nous voyons avec une si grande fréquence non seulement à l'hôpital en particulier chez les enfants déposés dans les crèches, mais aussi en ville chez des nourrissons nourris

au sein par des nourrices mercenaires, bien que le fait soit plus rare.

Une méthode d'observation qui peut laisser subsister une alimentation capable de provoquer de pareils accidents reste donc suspecte, du moins quand le médecin s'en contente. En tout cas, elle est d'une bien grande imprécision s'il s'agit de lui demander la fixation d'une ration.

Je m'empresse d'ajouter qu'elle mérite, dans la pratique, d'être conservée, mais uniquement pour surveiller les gains du nourrisson par jour ou par semaine. Mais c'est un autre point de vue de la question.

Dans d'autres circonstances, la courbe de poids reste stationnaire, ou même baisse, sans qu'on soit autorisé à en conclure que l'alimentation est insuffisante. Bien au contraire. Mais ces phénomènes s'observent soit chez les rejetons de tuberculeux, dont Charrin nous a révélé la nutrition particulière, soit chez des enfants dyspeptiques ou convalescents de gastro-entérite, et je ne parle ici, pour l'instant, que des enfants sains et de leur ration alimentaire. Je dirai seulement que dans ces cas on peut voir, avec *une alimentation constante*, la courbe du poids monter, descendre, rester stationnaire, tous phénomènes qui sont en rapport non avec la *dose alimentaire ingérée*, mais avec la *dose utilisée*. Ce qui revient à dire que, en pratique, la courbe du poids est inséparable de l'examen simultané des phénomènes digestifs et de la nutrition générale de l'enfant.

La formule est donc plus complexe. Chez un enfant qui digère bien, qui a des selles normales, qui est gai, qui dort bien, dont les chairs sont fermes, qui n'est pas trop gras, la courbe régulièrement ascendante du poids indique empiriquement que l'alimentation est convenable. Mais c'est tout ce qu'elle peut donner.

Il est donc nécessaire de chercher ailleurs des appréciations plus exactes du besoin nutritif de l'enfant en déterminant par des chiffres ce qui lui est nécessaire par jour et par unité de poids du corps, par kilogramme.

Je ne veux pas m'étendre plus longtemps sur cette valeur des

courbes; et abandonnant les méthodes purement empiriques, on peut se demander si la biologie et si la physiologie aujourd'hui mieux connue de l'enfant ne nous fournissent pas des éléments d'appréciation plus exacts et plus précis.

C'est ce que nous allons essayer de faire.

°°°

La ration alimentaire de l'enfant diffère sensiblement de celle de l'adulte, principalement dans les moments qui suivent la naissance; elle s'en rapproche de plus en plus à mesure que l'enfant avance en âge, bien qu'elle mérite peut-être encore une étude particulière au moment des périodes critiques de la croissance et de la puberté. Les chiffres de cette ration établis pour l'adulte ne peuvent donc être utilisés tels quels ni pour l'enfant, ni pour le nourrisson. Pour ce dernier, en effet, puisque c'est de lui dont il s'agit dans ce rapport, cette ration est dominée par la demande en aliments que nécessite son organisme.

D'une part, l'enfant chaque jour augmente de poids. Si cette augmentation ne paraît pas très élevée quand on l'examine en bloc, elle prend, au contraire, une importance de premier ordre si on la rapporte, comme on doit le faire, au poids total de l'enfant. Un enfant qui, à la naissance, pèse 3.500 grammes, peut et doit augmenter dans le premier mois environ de 25 grammes par jour. Ce chiffre d'augmentation représente environ 7 grammes par kilogramme. Comparons à un adulte de 70 kilogrammes, et représentons-nous chez ce dernier une augmentation de poids de $70 \times 7 = 500$ grammes par jour : 15 kilogrammes en un mois. Ce qui constituerait chez lui un phénomène monstrueux, pathologique, est un phénomène normal, physiologique chez l'enfant.

Nous verrons plus loin de quelles substances se compose ce genre de poids journalier du nourrisson, et qu'il est d'autant plus important que l'enfant est plus jeune.

Voilà donc une première notion : *l'enfant a besoin, dans son alimentation, d'une ration correspondant exactement en énergie à l'augmentation que subit son corps* : c'est la RATION D'ACCROISSE-

MENT, ration supplémentaire, qui n'existe pas chez le sujet sain adulte, lorsqu'il n'est pas non plus un convalescent.

A côté de cette ration d'accroissement, le nourrisson a besoin d'emprunter à l'alimentation l'énergie nécessaire à ses mouvements actifs ou passifs des membres ou des viscères, à ses sécrétions, et surtout au maintien de sa chaleur animale.

Cette ration lui est commune avec l'adulte, elle porte le nom de RATION D'ENTRETIEN; mais nous verrons combien elle en diffère.

La ration alimentaire totale de l'enfant (nourrisson) sera composée de la somme de ces deux rations :

A. — *Ration d'accroissement ;*

B. — *Ration d'entretien.*

A. — RATION D'ACCROISSEMENT.

Pour établir la ration d'accroissement (1), il nous suffit de connaître l'augmentation de poids normal que prend l'enfant dans les premiers mois de sa naissance. Cet accroissement sera toujours rapporté au kilogramme de poids de l'enfant, et nous allons voir que cette activité d'accroissement est surtout marquée dans les premiers mois, de façon à constituer dès les premiers mois de la vie une période où le besoin d'accroissement de l'enfant par kilogramme représente une part importante de la ration totale, tandis que cette part diminue à mesure que l'enfant augmente en

(1) Dans tout ce qui va suivre, il s'agit non pas de chiffres arrêtés une fois pour toutes et applicables à tous les *enfants*, à tous les *pays*, à tous les *climats*, à toutes les *races*, indistinctement, mais de *moyennes*. Chaque organisme vient au monde avec un coefficient vital variable, et il y a autant de rations alimentaires, pourrait-on dire, que de sujets et que de conditions de vie, et d'hérédité dans lesquels ils se trouvent placés. Il n'en reste pas moins vrai que ces rations oscillent autour de ces *moyennes*.

— J'ai consulté, pour la rédaction de ce qui suit en dehors de mes observations, les travaux de physiologie et de biologie sur cette question, ainsi que ceux fort nombreux où la question de l'allaitement a été étudiée cliniquement; en particulier les travaux de M. Budin et plus spécialement le volume qu'il a consacré au nourrisson.

âge et en poids, de façon à perdre de plus en plus d'importance dans la ration totale par rapport à la ration d'entretien qui augmente au contraire progressivement.

La première question est donc la suivante : *quelle est, par jour et par kilogramme, l'augmentation de poids d'un enfant?*

Au moment de la naissance, on déterminera facilement quelle est cette moyenne. On peut considérer en effet que l'activité d'accroissement de l'enfant nouveau-né de 1 jour doit être la même que celle d'un fœtus au 270e jour de la gestation (à terme), et qu'elle se continue après les perturbations qui suivent la naissance, dès que l'enfant commence à téter.

Or voici quelle est la marche d'accroissement d'un enfant depuis le moment de la conception jusqu'au jour de l'accouchement :

ACCROISSEMENT DU FŒTUS

MOIS LUNAIRE	JOURS	POIDS EN GRAMMES	AUGMENTATION DE POIDS	
			par mois	par jour
Fin du 1er mois	28	5	5	0,18
— 2e —	56	11	6	0.22
— 3e —	84	57	46	1.8
— 4e —	112	284	227	8
— 5e —	144	634	350	12,5
— 6e —	168	1.216	582	24
— 7e —	196	1.569	353	12,5
— 8e —	224	1.911	342	12,5
— 9e —	252	2.334	423	15
— 10e — Terme	280	3.200	866	30

C'est ce que l'examen de la courbe suivante rend encore plus saisissant.

Il ressort donc des chiffres ci-dessus que l'enfant dès le début de la conception s'accroît dans les six premiers mois selon une

progression probablement proportionnelle à sa masse ou à son volume, se traduisant par une courbe qui se rapproche de l'hyperbole. Au 7e mois il y a un arrêt dans cette progression dont l'intensité baisse sensiblement, pour reprendre avec les mêmes caractères qu'au début à partir du 8e mois, jusqu'au 10e mois lunaire, époque de l'accouchement. Or à ce moment, qui est celui où l'enfant s'accroît le plus, le gain journalier en poids est en moyenne de 30 grammes.

On peut donc considérer ce chiffre comme donnant assez exactement celui qui représente l'évolution physiologique du nouveau-né après la parturition. Or c'est précisément celui que les pesées méthodiques de nourrissons ont également révélé.

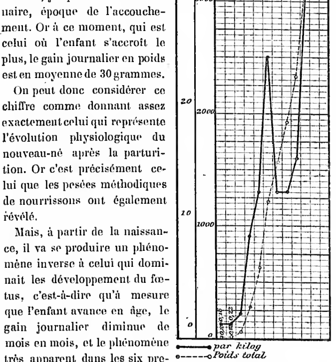


Fig. 1. — Courbe d'accroissement du fœtus.

Mais, à partir de la naissance, il va se produire un phénomène inverse à celui qui dominait les développement du fœtus, c'est-à-dire qu'à mesure que l'enfant avance en âge, le gain journalier diminue de mois en mois, et le phénomène très apparent dans les six premiers mois, puis moins marqué dans les six mois suivants, se continue ensuite jusqu'au moment du plein développement du sujet, à la puberté.

Voici un tableau important à retenir et à consulter, qui fixera

l'esprit sur la marche de ce développement du poids (d'après Maurel, Tarnier, Budin, etc., et les tables de Lacassagne). On y verra, d'après le chiffre des moyennes des six premiers mois, l'importance de la ration d'accroissement par kilogramme, comparée à celle des six mois suivants : 4 à 5 par grammes de moyenne dans les six premiers mois, contre 1 dans les six derniers mois de la première année.

<table>
<tr><th>POIDS MOYEN</th><th>MOIS après la naissance</th><th>AUGMENTATION totale par jour</th><th colspan="3">AUGMENTATION par kilogramme et par jour</th></tr>
<tr><td>3.500</td><td>1</td><td>25 à 30</td><td>7 à 9</td><td rowspan="3">Moyenne 5.5 à 7</td><td rowspan="6">Moyenne des 6e mois : 4.2 à 5.3</td></tr>
<tr><td>4.200 à 4.400</td><td>2</td><td>23 30</td><td>5.50 6.8</td></tr>
<tr><td>4.900 5.240</td><td>3</td><td>23 28</td><td>4.5 5.3</td></tr>
<tr><td>5.600 6.050</td><td>4</td><td>22 27</td><td>4 4.50</td><td rowspan="3">3 à 4</td></tr>
<tr><td>6.260 6 800</td><td>5</td><td>18 25</td><td>3 3.6</td></tr>
<tr><td>6.800 7.550</td><td>6</td><td>14 25</td><td>2.4 3.50</td></tr>
<tr><td>7.220 8.150</td><td>7</td><td>12 20</td><td>1.60 2.40</td><td rowspan="3">1.50 à 1.80</td><td rowspan="6">Moyenne des 6 derniers mois 1.20 à 1.4</td></tr>
<tr><td>7.580 8.660</td><td>8</td><td>12 17</td><td>1.60 1.90</td></tr>
<tr><td>7.940 9.050</td><td>9</td><td>11 13</td><td>1.40 1.30</td></tr>
<tr><td>8.270 9.410</td><td>10</td><td>8 12</td><td>1 1.20</td><td rowspan="3">0.90 à 1.10</td></tr>
<tr><td>8.310 9.740</td><td>11</td><td>7 11</td><td>0.90 1.10</td></tr>
<tr><td>8.520 10.070</td><td>12</td><td>6 10</td><td>0.70 1</td></tr>
<tr><td>A la fin du 12e mois, 9.000 à 11.000</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

A partir du début de la seconde année jusqu'à la fin, les gains journaliers tombent à 5 grammes par jour et au-dessous.

Ces données positives nous permettent de figurer le développement de l'enfant aux différents âges sous l'aspect de courbes des plus instructives.

1° D'abord, si nous résumons sur une même courbe le développement journalier du fœtus et celle du nourrisson jusqu'à un an (courbe I). Nous voyons que, si nous faisons abstraction de la perturbation que nous avons signalée au 7e mois lunaire de la grossesse, ces deux courbes forment un dôme qui montre que c'est au moment de la naissance que l'accroissement total de

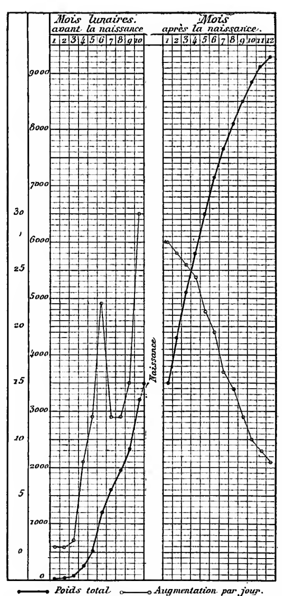


FIG. 2. — Courbe d'augmentation du fœtus (*à gauche*) jusqu'à la naissance, et de l'enfant (*à droite*) jusqu'à 13 mois.

l'enfant est le plus actif et que le travail de fixation de l'albumine est le plus grand. Cette particularité est encore plus marquée dans les courbes qui indiquent l'accroissement par kilogramme du poids du corps.

Ces deux courbes du fœtus et du nourrisson représentent deux courbes (hyperboliques) opposées par leur concavité, et qui démontrent que, sauf les variations indiquées plus haut, l'accroissement de l'enfant est d'*autant plus actif* qu'on arrive plus près de la naissance, et qu'il est d'*autant moins actif* qu on s'éloigne du moment de l'accouchement jusqu'au développement complet du corps (1).

2° Si nous représentons sur un même tableau :

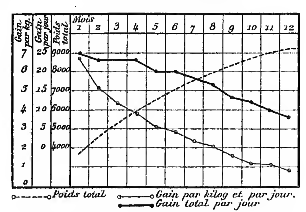


FIG. 3. — Courbe d'augmentation de l'enfant par mois, par jour et par kilogramme.

1. Le nombre d'accroissement total;
2. La courbe d'accroissement journalier;
3. La courbe d'accroissement par kilogramme et par jour,

nous voyons nettement que seule la courbe d'accroissement

(1) Voir courbe de COMBY, 2e année, *Traité des maladies de l'enfance*, t. I.

total est ascendante, que les deux autres sont descendantes, et que celle par kilogramme et par jour l'est plus que celle des gains journaliers. Ce qui indique :

1° Que plus l'enfant avance en âge, moins il gagne de poids par jour;

2° Moins il augmente par kilogramme de poids du corps.

Les chiffres cités plus haut et l'examen des courbes qui leur correspondent nous montrent donc que la ration d'accroissement n'est pas uniforme et qu'elle varie avec l'âge de l'enfant étudié dans sa première année de vie. Elle est au maximum dans le 1er mois et descend progressivement jusqu'au 12e. A mesure que l'enfant avance en âge, cette ration diminue de plus en plus.

On peut la calculer d'après les chiffres qui précèdent au 1er, au 6e, au 12e.

Dans le premier mois, nous pouvons admettre une augmentation journalière de 30 grammes.

La difficulté commence quand il s'agit d'apprécier comment sont constitués ces 30 grammes, et quelle est la proportion d'eau, de graisse, d'albumine qu'ils représentent. Ils peuvent être certainement considérés comme faisant partie des tissus de l'enfant, et un procédé — sorte de moyen terme d'analyse — consiste à savoir de quoi se composent ces 30 grammes de tissu.

Les recherches des Volkmann, Bischoff, C. Voit (Voir Munck et Ewald, Traité, *loc. cit.*) ont admis comme représentant la valeur moyenne des tissus vivants organisés les chiffres suivants :

Eau....	64 gr.
Albumine..............................	16 »
Graisses..............................	15 »
Sels..................	5 »

M. Maurel (*loc. cit.*, p. 84) a calculé sur les moyennes fournies par Gauthier.

Eau.....................	75 gr.
Albumine....	17 gr. à 20 »
Graisse..................	7 » à 5 »
Sels...	0 » 90 à 1 » 50

et il a trouvé que pour 5 grammes d'augmentation de poids, l'enfant utiliserait :

Eau	3	gr.	50
Albumine	0	»	50
Graisse	0	»	90
Sels	0	»	10

Ce qui faisait pour les 30 grammes :

Eau	21	gr.	
Albumine	3	»	
Graisse	5	»	40
Sels	0	»	60

Mais je crois que ces moyennes ne sont pas tout à fait exactes. Il pourrait se faire que pour l'albumine en particulier, dans les premiers mois, la fixation de cette substance fût plus élevée ; et par conséquent que la ration des premiers mois fût plus riche en albumine que ne l'indiqueraient ces chiffres.

Les arguments ne manquent pas.

Faisons remarquer d'abord que l'accroissement d'un fœtus et du nouveau-né a surtout pour effet de former des organes, c'est-à-dire des tissus riches en albumine. L'engraissement postérieur à la naissance, surtout quand il est très marqué, est plus extra-physiologique que physiologique ; il se voit surtout chez les enfants nourris au biberon, c'est-à-dire suralimentés. Les enfants nourris au sein sont fermes, roses, mais non adipeux. Il faut admettre cependant que peut-être les tissus de l'enfant sont plus riches en graisse que ceux de l'adulte, mais pas autant qu'on le pense à l'état normal.

Le deuxième argument, et il a une grande valeur, est que la composition du lait de femme, surtout dans les premiers jours et dans les premières semaines, est beaucoup plus riche en albumine que le lait plus âgé.

Camerer (cité par Ch. Michel) (1) a montré que la teneur en

(1) Sur le lait de femme et l'utilisation, etc. (*France médicale*, p. 18).

albumine du lait de femme décroît à partir de la naissance pour atteindre dans la deuxième moitié de la première année une valeur égale en moyenne à 16 p. 1.000.

Des analyses faites par Ch. Michel (*loc. cit.*) sur les laits d'âge différent nous donnent les chiffres suivants :

Lait entre le 5e et le 15e jour après l'accouchement.

Az total 2 gr. 65 (ou 2,65 × 6,2 = 16 gr. 40 d'album.
Matières protéiques (analysées)............ 17 gr.

Lait recueilli du 2e au 12e mois (moyenne de 58 analyses).

Az total : 1 gr. 83 (ou 1,83 × 6,2 = 11 gr. 34 d'album.
Matières protéiques (analysées)........ 12 gr. 35

La proportion entre les deux laits dans leur composition albumineuse est de 10 pour le premier contre 7 gr. 25 pour le second.

Ces chiffres concordent avec ceux que cite Lambling (1), et dus aux analyses de Rubner et Heubner, de Johannessen et Wang, qui trouvent les premiers :

Du 62e au 74e jour, 10 gr. 4 à 11 gr. 5 d'albumine,

et les seconds :

Du 100e au 113e, 12 à 13 grammes d'albumine.

Du 129e au 134e, 9 à 12 grammes.

Nous avons encore des documents plus précis, malheureusement trop peu nombreux encore; ce sont les recherches analytiques faites sur les ingesta et les excreta des nourrissons pendant un certain nombre de jours.

M. Michel (2) a fait cette recherche dans 5 cas et on trouvera dans le tableau de la page suivante les chiffres qui ressortent de ses analyses.

Une remarque s'impose à la lecture de ce tableau; c'est que l'enfant fixe la presque totalité de l'Az ingéré. C'est un fait important à retenir, car il semblerait indiquer que le besoin

(1) Volume jubilaire de la *Soc. de Biol.*, p. 178.
(2) *L'Obstétrique*, 1896.

d'albumine de l'enfant suit dans ses variations la courbe des

NUMÉROS DE L'OBSERVATION	AZOTE INGÉRÉ	AZOTE EXCRÉTÉ urine	AZOTE EXCRÉTÉ fèces	TOTAL	AZOTE RETENU	AUGMENTATION DE POIDS
1	1.52	0.279	0.06	0.339	1.17	26.66
2	1.86	0.18	0.08	0.26	1.60	40
3	1.46	0.21	0.13	0.347	1.10	35
4	1.353	0.1877	0.08	0.267	1.084	29
5	1.80	0.35	0.06	1.10	1.33	38
	8.00				6.28	168.66

chiffres de croissance, et varie avec celle-ci. Quoi qu'il en soit, nous voyons en traduisant l'azote en albumine (Az × 6,2) que dans :

			AZOTE		ALBUMINE
Le nº 1,	26,66 de gain de poids contiennent		1,17	× 6,2 =	7,25
Le nº 2,	40	— —	1,64	× 6,2 =	9,92
Le nº 3,	35	— —	1,10	× 6,2 =	6,82
Le nº 4,	29	— —	1,084	× 6,2 =	6,72
Le nº 5,	38	— —	1.33	× 6,2 =	8,24
Au total.	168,66			Au total =	38,95

en chiffre rond 39 grammes.

Ces chiffres sont sensiblement proportionnels, leur moyenne donne :

pour 168,66 d'augmentation d'enfant, 38 gr. 95 d'albumine
ou pour 100 — — 23 »

Près du quart de l'augmentation de poids serait donc fourni par l'albumine.

J'ajoute encore, en faisant une remarque : c'est que la plus grande partie de l'Az ingéré a servi à la ration d'accroissement.

Sur 8 grammes d'Az ingéré, 6 gr. 28 ont servi à l'accroissement, et seulement 1 gr. 72 à l'entretien, soit en albumine :

ALBUMINE INGÉRÉE	ALBUMINE FIXÉE (ACCROISSEMENT)	ALBUMINE USÉE (ENTRETIEN)
—	—	—
49,6	39,55	10,04
p. 100	79	21

Le besoin en albumine du nourrisson serait donc l'expression surtout du besoin d'accroissement dans la proportion de 4 à 1, ration d'entretien.

Revenons maintenant au calcul de la composition en 30 grammes d'augmentation journalière. La teneur en albumine de ces 30 grammes est donc, d'après les chiffres précédents (pour 100 grammes de poids 23 grammes d'albumine), égale à

$$\frac{23 \times 30}{100} = 6 \text{ gr. } 90$$

et *par fraction de 5 grammes* = 1 gr. 18
par gramme..... 0 gr. 23.

M. Maurel, par un calcul différent, est arrivé à un chiffre inférieur, seulement de 0,50 d'albumine pour 5 grammes d'augmentation de poids, soit 0,10 par gramme. Je crois ce chiffre véritablement un peu faible.

Si nous admettons le chiffre de 65 p. 100 d'eau qui est la moyenne chez l'homme normal, les 30 grammes d'augmentation de poids renfermeront :

$$\frac{65 \times 30}{100} = 19{,}5 \text{ d'eau.}$$

Les cendres peuvent être estimées au taux de 50 p. 1000 ou pour les 30 grammes à 1,50.

La graisse comble la différence.

Il vient donc pour 30 grammes d'augmentation.

		p. 100
Eau	19,5	65
Sels ou cendres	1,5	5
Albumine	6,90	23
Graisse	2,10	7
	30 gr.	

Telle serait la composition centésimale approximative des tissus néoformés, telle serait la ration que l'alimentation devrait fournir pour l'accroissement dans les premiers jours de la naissance (1).

Calculons-la en *calories*, il vient :

Albumine..........	6,90 × 4 cal. 4 =	30 cal.
Graisse............	2,90 × 9 cal. 2 =	19 cal. 32
	Total.....	49 cal. 32

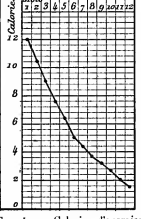


Fig. 4. — Calories d'accroissement par kilogramme aux différents mois.

En chiffre rond, 50 calories par jour pour 30 grammes d'augmentation de poids, *ou 1 cal. 66 par gramme d'augmentation de poids.*

Si on n'admet comme définitif dans les premières semaines une augmentation moyenne de 7 gr. par kilogramme d'enfant, on voit que, *par kilogramme de poids du corps, le besoin alimentaire d'accroissement demande :*

$$1,66 \times 7 = 11,62,$$

c'est-à-dire en moyenne 12 calories, mais avec *cette notion dès maintenant acquise que les 4/5 de ces calories doivent être fournis par de l'albumine.* Nous calculerons plus loin ce besoin d'albumine.

Donc, en résumé, concluons que les besoins du nouveau-né

(1) D'après les chiffres de composition de l'homme obèse, je pense que la proportion d'eau admise par M. Maurel est trop élevée. Pour un homme ayant 150 p. 1.000 de graisse, il n'y a que 660 d'eau (*Path. génér.* de Bouchard, t. III, p. 77). M. Maurel trouve 180 grammes de graisse et 700 grammes d'eau.

pendant les premières semaines pour son accroissement par kilogramme sont :

	PAR KILOG.
Poids d'accroissement..................	7 gr.
Calories..............................	12 cal.

A mesure que l'enfant augmente en âge, l'accroissement par kilogramme diminue. Au 6e mois, elle n'est plus que de 2 gr. 90 en moyenne.

Besoin d'accroissement au 6e mois :

$1,66 \times 2,90 = 4,8$ calories et en chiffre rond 5 calories.

A un an, l'accroissement n'est plus que de 0,85 par kilogramme. Environ 1 calorie 1/2, c'est ce qu'exprime le tableau suivant dans lequel nous résumons en quelques propositions ce qui ressort de l'étude précédente et des tableaux qui figurent ci-dessus.

Nous trouvons ainsi pour la *ration d'accroissement :*

	AUGMENT. DE POIDS PAR KILOG.	CALORIES PAR KILOG.	ALBUMINE (1) PAR KILOG.
3 premiers mois...	7 à 5,5	12 à 9	1,60 à 1,20
Du 3 au 6e mois...	4 à 3	7,5 à 5	0,95 à 0,70
Du 6 au 9e mois...	1,80 à 1,50	4,4 à 3,2	0,40 à 0,35
Du 9e au 12e mois.	1,10 à 0,90	2,6 à 1,6	0,26 à 0,20

Exemple : Un enfant pesant 4 kilogrammes à la naissance aura donc besoin à la naissance de :

Calories, 48; *albumine*, 6 gr. 40 pour une *augmentation de poids* de $4 \times 7 = 28$ grammes par jour.

(1) Environ 0,23 par gramme d'augmentation de poids.

B. — Ration d'entretien.

L'établissement de la ration d'entretien du nourrisson est basée comme celle de l'adulte sur les *besoins alimentaires* de son organisme, c'est-à-dire sur les *dépenses* que celui-ci est obligé de faire, pour maintenir la vie. Ce besoin alimentaire représente donc une somme d'*énergie* capable de suffire aux actes physiques ou physiologiques dont l'organisme du nourrisson est le siège. Cette énergie, qui est contenue à l'état latent dans les corps chimiques qui constituent les aliments, peut être exprimée en calories.

Il n'est pas sans intérêt de faire ici une remarque importante. Elle trouvera son application à chaque instant pour expliquer les variations de ration d'un sujet à l'autre. Elle sera surtout utile quand il s'agira de la ration des enfants dyspeptiques, suralimentés, intoxiqués ou infectés, etc. Cette remarque est la suivante. La mise en activité de l'énergie contenue dans les aliments est une fonction d'ordre chimique, provoquée elle-même par des ferments de l'organisme. Ceux-ci sont des ferments digestifs sécrétés dans le tube digestif, et dans les glandes annexes (*entérozymases*) ou des ferments dits assimilateurs (*trophozymases*) prenant naissance dans l'intimité même de nos tissus. Il en résulte que l'utilisation intégrale et parfaite de la ration alimentaire, c'est-à-dire sa transformation intégrale en énergie, est une fonction vitale, liée à l'activité originelle et à l'intégrité anatomique ou fonctionnelle des cellules de l'organisme.

On conçoit dès maintenant, à priori, des conditions de conception ou de gestation, des états pathologiques survenus après la naissance, etc., capables les uns et les autres de modifier cette fonction. Ceci nous laisse entrevoir qu'on ne peut établir une formule alimentaire applicable à tous les organismes du même âge, et que les chiffres que nous allons donner sont des *moyennes*, comme nous avons déjà pris soin de le dire. Ces chiffres vont cependant être extrêmement précieux. Autour d'eux, comme le

conseille si justement M. Budin, en pratique on pourra *tâtonner*, pour arriver à fixer la dose qui convient à tel ou tel sujet (1).

Cette remarque faite, revenons au calcul de la ration d'entretien.

Le calcul d'une telle ration peut se faire sans doute par l'observation directe, empiriquement, en déterminant la dose journalière d'aliment que prend un enfant et en observant les phénomènes physiologiques qu'il présente. Mais une pareille méthode présente une complexité telle dans ses éléments d'observation, elle éloigne tellement l'idée de précision réelle, et expose à tant d'erreurs d'interprétations que nous pensons qu'il est inutile d'y insister (2) après ce que nous avons déjà dit plus haut à ce sujet.

Nous manquons d'ailleurs à ce point de vue de documents.

Il est préférable, pour arriver à la détermination de la ration en calories, de calculer directement celles-ci, et d'exprimer ensuite la ration en aliments.

On sait depuis longtemps chez l'adulte (Lavoisier et Laplace, Dulong et Despeut, Lambling, *Thèse d'agrég.*, 1886) que la presque totalité des calories alimentaires servent à la conservation pure et simple de la chaleur animale. Des expériences plus récentes de Rubner faites au calorimètre (3) ont montré plus exactement encore cette proportion en établissant une parité à peu près complète entre les chiffres de calories alimentaires calculées et celles que cet auteur recueillait au calorimètre. Ainsi, pour ne

---

(1) Budin. *Le Nourrisson.*

(2) Elle suppose l'analyse exacte des ingesta, des excreta, la part exacte à faire à l'augmentation du poids du corps, à la cause de cette augmentation, eau, graisse, albumine, qu'elle ne fixe pas; elle ne détermine pas, et c'est un des points les plus importants, la *qualité* de la ration en albumine, graisse, hydrocarbonés. Il n'est pas sans intérêt de rappeler à ce propos la *loi de désassimilation azotée*, applicable certainement à l'enfant comme à l'adulte, etc.

L'application pure et simple de cette méthode m'a conduit jusqu'ici et conduit en pratique à l'alimentation vicieuse et à la suralimentation.

(3) Voir Lambling. *Traité de pathol. génér.* de Ch. Bouchard, t. III, p. 73, Ire partie.

prendre qu'un exemple : une observation de 12 jours sur un chien au repos, nourri de viande et de graisse, le calcul des calories donnant par jour 3.985 calories, et le calorimètre, 3.958 calories; soit une différence de 27 calories seulement.

On admet donc que, chez un homme au repos, la demande totale de calories est provoquée par les besoins de la chaleur animale. Il y a cependant une très légère correction à faire (Vierordt, von Noorden) qui résulterait du travail mécanique du cœur et de la circulation, des mouvements respiratoires, du fonctionnement du tube digestif, de la vessie et aussi du fonctionnement glandulaire.

Mais cette dépense supplémentaire doit être considérée comme bien faible, si on réfléchit que Vierordt a établi qu'un homme faisant un travail physique journalier et ayant besoin de 2.400 calories, en consomme 2.300 pour sa chaleur animale et seulement 100 comme équivalent mécanique de son travail. En estimant donc, ainsi que l'a fait von Noorden, à 10 p. 100 la proportion de calories nécessitées par ces fonctions, surtout chez l'enfant celles du tube digestif, on est encore bien au-dessus de la réalité, et plus de 90 p. 100 des calories ingérées sont utilisées purement et simplement pour la chaleur animale. Je rappelle que chez l'adulte, d'après les évaluations de Rubner, Voit, Ranke, on admet la dépense estimée ci-après par kilogramme de poids du corps :

Homme au repos...........	30 à 32 calories.
Homme présentant son activité ordinaire.................	40 à 42 calories (1).

Ces chiffres ne sont pas applicables tels quels à l'enfant, à plus forte raison au petit enfant, au nourrisson.

La raison en est que le besoin en calories d'un animal n'est pas proportionnel à son poids, mais à sa surface d'irradiation, c'est-à-dire à la surface de son tégument externe exprimée en

(1) Une partie de ces calories supplémentaires servant à combler une perte de chaleur plus grande par suite de l'activité du sujet plus exposé aux pertes de chaleur qu'au repos.

centimètres carrés. Cette loi des surfaces a été mise en lumière par Ch. Richet.

Or l'expérience et le calcul ont montré que la surface d'un animal était d'autant plus grande par rapport à son poids que l'animal était plus petit. Cette particularité nous explique le besoin excessif et incessant de nourriture des petits animaux et l'activité plus grande de leur nutrition, ainsi que l'avaient déjà vu Regnault et Reiset. Dans l'espèce, les nourrissons ont donc par rapport à leur poids une surface de refroidissement plus grande que les adultes, et on peut admettre que *plus l'enfant est petit, plus sa surface de refroidissement proportionnellement est grande* : ceci est à retenir quand il s'agira d'établir la ration alimentaire des *débilités*, de *prématurés*, des enfants *cachectiques* ou *amaigris*.

Ceci étant fixé, il semblerait donc facile de déterminer la ration en calories, étant connue la perte par unité de surface. Malheureusement la détermination expérimentale de la surface cutanée n'est pas une opération clinique. Quant aux formules qui ont été proposées chez l'adulte, elles ne sont pas applicables à l'enfance. Ni la formule de Mech, ni les formules plus complexes de Bouchard qui donnent : la première, la surface en fonction du poids seul

$$\left(12.3\sqrt[3]{P^2}\right);$$

les secondes, la surface en fonctions du poids, de la taille et de la corpulence : ni l'une ni l'autre de ces formules ne donnent des chiffres suffisamment approximatifs chez l'enfant.

M. Maurel (1), en assimilant la surface de l'adulte et de l'enfant « à la surface totale d'un cylindre dont le périmètre serait la moitié de la hauteur », est arrivé à calculer que, par rapport au poids du corps, la surface de l'enfant était double de celle de l'adulte, c'est-à-dire que si un kilogramme d'adulte correspond à 2 cc., un kilogramme d'enfant correspond à 4 cc. Ce sont déjà des

(1) *Loc. cit.*, p. 87.

chiffres, dont la valeur n'est pas rigoureusement mathématique, mais qui peuvent nous guider dans nos recherches.

C'est qu'en effet ici encore les éléments d'appréciation ne sont pas très nombreux, et ceux qui existent sont parfois assez dissemblables pour paraître contradictoires. Dans tous les cas, un fait est acquis : plus l'enfant est jeune ou petit, plus par unité de poids du corps il exige de calories par jour.

C'est ce qui ressort du tableau suivant de Rubner (cité par Lambling) et que je crois intéressant de reproduire :

POIDS EN KILOGR.	DÉPENSE TOTALE DE CALORIES	DÉPENSE PAR KILOGR.	SURFACE EN C. CARRÉS	DÉPENSE PAR M. CARRÉ
—	—	—	—	—
4	368	91,3	3.013	1.221
11,8	966	81,5	7.151	1.343
16,4	1.213	73,9	7.681	1.379
23,7	1.411	59,5	10.156	1.389
40,4	2.106	52,1	14.491	1.452
Adulte 67	2.843	42,4	20.305	1.399

Il ressort nettement de ce tableau deux ordres de fait :

1° *La diminution de calories* par kilogramme, à mesure que l'enfant grandit, prend du poids ou augmente de taille : de *91* pour un enfant de *4* kilogrammes (nourrisson), elle n'est plus que de *59* chez un enfant de *23* kilogrammes, et tombe à *42* chez un *adulte* de 67 kilogrammes.

Le besoin par kilogramme en calories serait donc chez le nourrisson plus du double que chez l'adulte.

2° Le deuxième fait serait que, par *unité de surface*, l'enfant perdrait moins de chaleur que l'adulte : *1.200* au lieu de *1.400*. Mais c'est une différence assez minime pour qu'on la néglige en pratique. Nous y reviendrons cependant.

Ce qui serait important à déterminer par des mensurations directes, c'est le rapport $\frac{S}{P}$ de la surface au poids pour chaque

âge. Si l'on cherche ces rapports d'après le tableau ci-dessus de Rubner, on trouve :

Enfant de	4 kgr.	$\frac{S}{P}$	=	0,74
	11 »	»	=	0,60
	16 »	»	=	0,47
	23 »	»	=	0,44
	40 »	»	=	0,36
Adulte de	60 »	»	=	0,32

En traçant un graphique avec ces points de repère, on pourrait obtenir une série de coefficients dont il faudrait multiplier le poids pour avoir la surface de 1 à 5 kilogrammes; 5 à 10 kilogrammes, etc. Et dans ce cas on voit que ce coefficient chez l'adulte de 60 kilogrammes est plus de moitié inférieur à celui du nourrisson de 4 kilogrammes (1). *(A suivre.)*

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Médecine générale.

La thérapeutique « in extremis ». — Dans les grands traumatismes, dans les anémies aiguës et dans ces affections qui éclatent en pleine santé alors que la résistance vitale n'est pas entièrement épuisée, M. Lejars (*Semaine médicale*, n° 29, juillet 1903) estime qu'une thérapeutique doit être instituée malgré l'apparente incurabilité du cas, de véritables résurrections absolument imprévues ayant pu être observées.

---

(1) On pourra se convaincre également par là que la formule de Viérordt et Mech : $S=11,97 \times P \times 0,0667$ n'est pas exacte pour tous les âges. Elle approche seulement du chiffre trouvé pour l'enfant de 4 kilogrammes.

C'est à l'*infusion sanguine* immédiate et à haute dose qu'on doit recourir. En agissant sur le cœur et les reins, on a le maximum d'effets utiles. Le sérum ne peut être nuisible par lui-même. Les recherches de Ercklentz l'ont mis hors de doute ; il ne peut être inefficace que si les reins ne fonctionnent pas. Et M. Lejars cite le cas d'une malade atteinte d'hypo-urie d'abord et d'anurie pendant trois jours ensuite, chez laquelle survint une débâcle urinaire avec guérison consécutivement à l'injection d'eau salée jusqu'à 4 litres par jour. Il va de soi que, dans les anémies par hémorragie, il faut d'abord supprimer cette dernière ; que dans les infections graves, il importe d'opérer au plus tôt de façon à faire disparaître le foyer infectieux ; néanmoins il est indiqué de se limiter au strict nécessaire et d'éviter d'aggraver le shock initial et de nuire à l'intégrité du cœur. Aussi doit-on, si possible, ne pas se servir du chloroforme et se contenter de la cocaïne en soutenant le cœur par tous les moyens possibles.

Maladies des voies respiratoires.

Traitement de l'asthme. — Si on ne peut espérer faire disparaître l'asthme, on peut en enrayer les accès, et M. Goldschmidt (*Deutsche Praxis*, nos 6 et 7, 1903) préconise surtout les injections sous-cutanées d'atropine : commencer par 1/2 milligramme pour arriver à 1 milligramme par injection, et continuer quelques jours après la disparition de l'accès.

Le bain de vapeur rend, lui aussi, des services. Il faut, même dans les cas très graves, soumettre pendant 25 à 30 minutes le malade à l'action de l'air surchauffé, à condition d'augmenter lentement la température, sans qu'il soit nécessaire de dépasser 50°.

Dans quelques cas rares, les cigarettes de stramoine seront utiles, de même pour les bromures. La morphine exerce, dit M. Goldschmidt, une action considérable, mais le danger du morphinisme est presque inévitable. Elle est à proscrire absolument, suivant M. A. Robin, car elle peut entraîner la mort en amenant

de l'obstruction bronchique. Avec le chloral, on n'observe rien de pareil et le médicament est souvent fort efficace ; mais on constate parfois des crises de délire rappelant les accidents de l'alcoolisme.

Le paraldéhyde donne aussi de bons résultats, mais son goût est détestable et les malades y renoncent bientôt.

Dans l'asthme chronique, on réussit parfois à soulager les malades avec les injections intratrachéales d'huile mentholée à 20 p. 100.

En résumé, M. Goldschmidt paraît préférer l'atropine qui lui aurait donné le plus de succès.

Compression rythmique de la poitrine dans la bronchite capillaire. — Une enfant âgée de six semaines était atteinte d'une bronchite capillaire grave avec cyanose livide, dilatation des ailes du nez. M. Mitchell (*The Brit. med. Journ.*, 18 avril 1903) l'assit sur ses genoux, la tête renversée sur son bras, et commença à faire une compression rapidement rythmique de la poitrine à l'aide d'une main. Ces mouvements, bien exécutés, non seulement chassent les produits inflammatoires des acinis et des bronchioles dans de plus larges canaux, mais déterminent encore une excitation périphérique du tissu pulmonaire et des effets vaso-moteurs réflexes qui stimulent la circulation et l'élimination des produits morbides. Étant donnée la flexibilité du thorax de l'enfant, on peut considérer ce traitement comme une combinaison de la respiration artificielle et du massage du poumon. Alors que tous les traitements usuels avaient été appliqués dans ce cas, M. Mitchell croit que la compression rythmique du thorax a contribué plus que les médicaments à la guérison rapide de l'enfant.

Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Le massage de l'intestin (ses indications, sa technique). — Si les matières fécales stagnantes et durcies forment « bouchon », amenant des phénomènes d'obstruction intestinale chronique ou subaiguë, M. Froussard (*Journal de physiothérapie*, 15 avril 1903) a recours à un procédé de massage qu'il divise en trois temps :

1er *Temps* : Il s'assure que le segment côlique situé en aval du bol fécal est vide. Dans le cas contraire, il écrase le côlon contre la face postérieure de l'abdomen en promenant longitudinalement (suivant son grand axe) la face palmaire des doigts réunis. Ce mouvement doit se faire segment par segment, en débutant par les plus inférieurs et toujours en suivant le sens des matières.

2e *Temps* : Il fragmente la masse. La pulpe des doigts de chaque main réunis et adossés par leur face palmaire est enfoncée progressivement dans la masse fécale de façon à la diviser en deux ; on sépare alors les deux mains. Il est bon de maintenir fixe la main la plus rapprochée du cæcum et de laisser à l'autre le soin de faire progresser les fragments ainsi détachés.

3e *Temps* : Pour effectuer le 3e temps, il s'efforce de mener progressivement les différents fragments vers le rectum, par les manœuvres indiquées au premier temps, à moins qu'on ne préfère, par un grand lavage, entraîner naturellement les matières désagrégées.

Traitement préventif des coliques hépatiques. — Les médicaments les plus aptes à prévenir les accès de coliques hépatiques sont pour M. Chauffard (*La Presse médicale*, mars 1903) le salicylate et le benzoate de soude et l'huile de Harlem.

Suivant le gravité des cas et la tolérance des sujets, après s'être assuré de l'intégrité du filtre rénal, il donne de 1 à 2 grammes par jour de salicylate et autant de benzoate de soude, pris en 2 à 4 cachets, au moment des repas. Souvent aussi, il y adjoint 1 à 2 grammes de sel de Carlsbad.

Ce traitement est continué dix à vingt jours par mois, suivant la gravité et le nombre des crises, et la durée plus ou moins longue des rémissions obtenues; et cela durant des mois, parfois même pendant plus d'un an. C'est au prix de cette persévérance que la cessation des crises sera obtenue et confirmée.

Un autre médicament, celui-ci emprunté à la vieille pharmacopée, rend également les plus grands services : c'est l'huile de Harlem, drogue balsamique et résineuse complexe, dont l'huile

de genévrier paraît une des parties constituantes les plus actives. Tous les huit à dix jours, M. Chauffard en fait prendre une à deux perles dans la soirée.

Maladies du système nerveux.

Contribution à l'étude des névroses des pianistes et des violonistes. — Les pianistes et les violonistes peuvent présenter des névroses professionnelles, revêtant trois types différents : tantôt il s'agit de paralysies, tantôt de spasmes et de contractures, tantôt de douleurs. J. Donath (*W. med. Wochens.*, n° 8, 1902) en publie des observations. Dans un cas, la douleur occupait les deux membres supérieurs, sans localisation : dans un deuxième, elle présentait le type de névralgie bilatérale; dans un troisième, elle était localisée au bras gauche. Dans un quatrième cas, on notait l'atrophie des muscles des éminences thénar et hypothénar. D'autres observations concernaient des violonistes atteints de paralysie des bras avec faiblesse et tremblements des deux bras et douleur sous le bras droit. Ces névroses professionnelles, comparables dans une certaine mesure à la crampe des écrivains, sont toutefois moins graves que cette dernière.

L'iodure de potassium dans la migraine. — Se basant, d'une part, sur la grande ressemblance qui existe entre la migraine et la syphilis cérébrale, la céphalée dans les deux cas étant caractérisée par une douleur qui siège profondément localisée ou diffuse, avec exacerbations nocturnes, récidives et insomnies; et, d'autre part, sur l'augmentation de la tension artérielle. M. J.-B. Clément (*Therapeutic Gazette*, mars 1903) traita systématiquement la migraine par l'iodure de potassium.

L'injection de 0 gr. 30 à 0 gr. 50 de cette substance trois fois par jour fit rapidement diminuer la céphalée en intensité et en fréquence, et après deux ou trois semaines de traitement les crises avaient complètement disparu. L'interruption du traitement suffit parfois pour que l'accès reparaisse. L'effet thérapeutique est très rapide, parfois instantané. M. Clément attire encore l'atten-

tion sur l'effort d'accommodation, cause de migraine assez fréquente à un certain âge.

Paralysies saturnines. — Il faut d'abord combattre la cause, pousser à l'élimination du poison par des purgatifs, des diurétiques, du lait, de l'iodure de potassium, du soufre.

M. M. Villaret (*Gazette des hôpitaux*, 14 février 1903) dit le plus grand bien de l'électricité employée localement sous forme de courants continus, de courants interrompus ou d'électricité statique. Les Allemands conseillent l'électricité galvanique avec les piles placées sur le sternum et sur la région cervicale. En France, on emploie le fort courant d'induction par séances de dix minutes tous les deux jours. Vigouroux emploie l'électricité statique.

A l'électricité on peut joindre pendant la période de réparation le massage, la rééducation des organes lésés, les bains de vapeur, les bains et douches sulfureux.

Maladies des enfants.

Traitement des hémorragies gastro-intestinales du nouveau-né. — Faisant intervenir avec M. Ribemont l'alimentation du premier jour et la fatigue imposée au tube digestif dans la genèse de ces hémorragies, M. Oui (*la Pédiatrie pratique*, 15 mai 1901) établit que le traitement à instituer doit remplir deux indications : s'opposer au retour du sang, soutenir l'enfant et combattre les symptômes dangereux qui sont la conséquence de l'hémorragie.

Il faut, d'une part, éviter ou réduire au minimum les contractions intestinales, s'abstenir de l'emploi des lavements, ne pas donner de médicaments, perchlorure de fer, ratanhia, ergotine, qui compromettent le fonctionnement du tube digestif; donner le lait maternel dans une cuiller à café, en y faisant fondre un petit fragment de glace et en y ajoutant II à IV gouttes d'eau-de-vie; et en cas de répétition des hémorragies, recourir aux injections hypodermiques d'ergotine, 10 à 20 centigrammes en vingt-quatre heures, ou au traitement mercuriel en cas de syphilis,

antiseptiques intestinaux, benzonaphtol s'il existe une infection gastro-intestinale.

D'autre part, on doit recourir aux enveloppements d'ouate, à l'emploi de la couveuse jusqu'à l'établissement de la convalescence, puis placer l'enfant dans une chambre chauffée; aux frictions générales avec de l'alcool, à l'usage de bains chauds à 40° et d'injections hypodermiques d'éther; aux ventouses, en cas de troubles respiratoires; aux injections hypodermiques du sérum artificiel à 7 grammes de chlorure de sodium pour un litre d'eau bouillie ou stérilisée, faite à la dose de 10 cc., renouvelée deux à trois fois dans les vingt-quatre heures.

Inutile d'ajouter que l'alimentation et les soins généraux devront être étroitement surveillés dans la suite.

Diagnostic de végétations adénoïdes. Leur traitement chez l'enfant. — L'adénoïdien est pâle, chétif, a la bouche entr'ouverte, la voix lourde. Il ronfle en dormant, contracte facilement le coryza ou la bronchite en hiver et son développement est inférieur à celui d'un enfant du même âge.

On constate l'existence de ganglions sous et rétro-maxillaires. La voûte palatine est ogivale et très élevée, les amygdales souvent hypertrophiées, la paroi postérieure du pharynx tapissée de granulations. La poitrine est étroite ou présente la déformation en carène. Enfin, l'examen rhinoscopique postérieur ou le toucher digital qui permettent de voir ou de sentir les végétations, imposent le diagnostic.

Il faut intervenir sous l'anesthésie générale, habituellement obtenue par le chlorure d'éthyle et avec la curette de Schmidt. Le seul traitement consécutif à l'ablation de ces tumeurs consistera dans l'introduction intra-nasale, gros comme un pois de vaseline boriquée, résorcinée et mentholée.

Gynécologie et obstétrique.

A propos de l'opothérapie placentaire. — Vivement impressionné par le remarquable mémoire de M. Bouchacourt sur le

rôle galactogène du placenta, M. Chaleix-Vive (*Journal de médecine de Bordeaux*, n° 14, 1903) a eu recours à la *macération du placenta de truie* avec laquelle il a obtenu dans cinq cas des résultats favorables. Il s'agissait de nourrices dont la sécrétion lactée était faible et insuffisante, qui ont vu leur production lactée augmenter rapidement après l'ingestion du suc placentaire. Comme l'avait dit déjà M. Bouchacourt, aucun inconvénient n'a suivi l'absorption de ce médicament. Son innocuité est parfaite.

M. Chaleix-Vive a eu recours à la *truie* en raison du volume énorme de son placenta et aussi parce que de tous les animaux reçus à l'abattoir les truies ont paru être le plus exemptes de maladies.

Quant à la macération, elle est recommandée en raison de la rapidité de la préparation qui diminue les chances d'infection et de la facilité qu'on a, pour l'examen de la limpidité, de vérifier le bon état de conservation des sucs. Ce suc glycériné se prépare par lavages de l'organe à l'eau stérilisée, division à l'abri de l'air, macération dans la glycérine neutre à 30° pendant douze heures, filtration et répartition en flacons flambés au four Pasteur à 150°. Le dosage de ce suc décidual est titré au 1/5e. Une cuillerée à café correspond à 1 gramme d'organe frais. La dose employée par M. Chaleix-Vive a été de deux à six cuillerées à café par jour dans de l'eau froide.

Sans entrer dans le détail, on peut dire que, dans cinq cas surtout, l'influence galactogène du suc placentaire a été des plus manifestes.

Maladies de la peau.

Le traitement de l'eczéma par la teinture d'iode. — Au dire de M. P. Heffernan (de Dorchester), les badigeonnages de teinture d'iode constitueraient un excellent moyen de traitement de l'eczéma rebelle aux indications usuelles. Ce médecin (*Sem. méd.*, n° 19, 1903) commence par appliquer, sur une zone ne dépassant pas la dimension d'une pièce de 5 francs, une solution de cocaïne de 5 p. 100; puis, l'anesthésie locale une fois obtenue, il badi-

geonne la même région avec de la teinture d'iode. On répète les badigeonnages chaque soir, en les étendant, tous les deux jours, à une nouvelle zone.

Il importe de n'appliquer la cocaïne que sur une région limitée, afin d'éviter les accidents que pourrait déterminer l'absorption de cet alcaloïde en trop grande quantité.

Traitement chirurgical des prurits périnéaux, anaux et vulvaires. — Les crises de prurit sont plus ou moins graves. Quelques-unes ont une telle intensité et une telle continuité qu'elles mènent à la neurasthénie. Le système nerveux est ici incontestablement en cause. Il s'agit de véritables névrodermies.

Extérieurement on ne voit ni papule, ni vésicule, ni pustule. La peau est seulement épaissie, sèche et rugueuse, comme parcheminée, de coloration plus foncée avec quelques sillons et quelques lésions de grattage.

M. Rocher (*Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, février 1903) a proposé à deux malades atteints de prurit intolérable la section des principaux rameaux innervant le territoire du prurit. Chez une femme, il a sectionné le tronc du honteux; la guérison existe depuis trois ans. Un homme était atteint d'un prurit périnéo-scrotal tel qu'il en était arrivé à prendre 3 centigrammes de morphine par jour. M. Rocher sectionna seulement la branche périnéale du honteux de façon à ne pas endommager la sensibilité de la fonction pénienne, puis il sectionna les branches cutanées du nerf anal, les rameaux périnéo-scrotaux de la branche génitale du petit sciatique et obtint une guérison complète et définitive.

Le professeur Tavel (de Berne) pense qu'il ne faut pas seulement couper les nerfs innervant la peau atteinte de prurit, mais aussi poursuivre leurs branches à la périphérie en les arrachant.

FORMULAIRE

Contre les angiomes rouges des bébés.

Badigeonnages avec :

Ichtyol	1 gr.
Collodion	9 »

Mêlez.

Badigeonner 2 à 3 fois par jour.

Quand la croûte épaisse se détache, attendre qu'elle tombe et recommencer.

Potion contre les quintes des phtisiques.

Bromoforme	XXX gouttes
Alcool	10 gr.
Sirop d'ipéca	30 »
Eau de laurier-cerise	20 »
Sirop thébaïque	150 »

Trois à quatre cuillerées à soupe dans les vingt-quatre heures.

Sirop galactogène.

(M. Marfan.)

Extrait aqueux de galega	10 gr.
Chlorhydrophosphate de chaux	10 »
Teinture de fenouil	10 »
Essence de cumin	XV gouttes.
Sirop de sucre	400 gr.

4 cuillerées à soupe par jour.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



La médecine au temps des Pharaons. — Le nombre de nos cheveux. — Un cas rare de contagion de la syphilis. — Propreté corporelle. — Peau humaine servant à la reliure — Moustiques et paludisme. — Le chauffage et l'éclairage des trains à la Compagnie de l'Ouest.

Se serait-on douté que la dame Sesha, mère du roi Teta de la VI[e] dynastie, avait composé une pommade pour faire repousser les cheveux ? Voilà cependant un des multiples renseignements fournis par le papyrus G. Ebers qui, après être resté enseveli plusieurs dizaines de siècles sous les ruines de Thèbes, après avoir échappé aux mains des Arabes et du vice-consul américain de Louksor, dit M. Abd el Aziz Nazmi dans son intéressante étude sur *La médecine au temps des Pharaons*, se trouve actuellement à la bibliothèque de l'Université de Leipzig.



Les statisticiens se sont amusés à faire le dénombrement des cheveux qui ornent une tête bien garnie, exempte de toute clairière. Les uns, dit la *Revue hebdomadaire*, ont compté la quantité de cheveux qui recouvrait un pouce carré sur plusieurs têtes différentes et ont établi une moyenne qui a donné 1.076 cheveux. Or, la superficie d'une tête humaine étant à peu près de 120 pouces carrés, le nombre total des cheveux serait de 127.920.

D'autres ont spécifié l'importance d'une chevelure suivant la couleur et donnent les chiffres suivants : cheveux rouges, 9.200 ;

cheveux bruns, 11.800; cheveux noirs, 105.050; cheveux blonds, 143.000 : les cheveux blonds étant les plus fins et les rouges les plus gros.



M. Hélot a rapporté à la Société normande d'hygiène pratique qu'un monsieur, en se promenant, reçut sur le nez un coup de fouet de charretier dont la mèche produisit une légère écorchure : un mois après un magnifique chancre se développait à l'extrémité du nez de l'infortuné promeneur. Il y avait eu inoculation syphilitique par la mèche du fouet que le charretier avait l'habitude de mordiller : celui-ci, retrouvé, était atteint de plaques muqueuses buccales, ce qui expliquait suffisamment l'action éminemment septique de sa salive.



M. Secheret s'est assuré que, dans la population ouvrière, sur 100 individus :

2 prennent des bains dans une baignoire;

18 se lavent les pieds quand ils changent de chaussettes;

52 se lavent deux fois par hiver, les pieds seulement; la figure et le cou, tous les samedis; le cuir chevelu, jamais.

24 ne se lavent rien du tout.

On n'a vraiment pas la religion de l'eau!



En voilà une singulière idée, faire relier en peau humaine des livres! La bibliothèque de l'hôpital de Philadelphie, léguée par le D[r] Stockton, de Trenton (New-Jersey), ne contient pas moins de six ouvrages recouverts de semblable façon. L'un, gros in-quarto, *Catalogue des sciences médicales*, 1857-73, est relié avec la peau du dos d'un homme; l'autre, avec la peau de la cuisse de Maria L... qui a encore fourni d'autres fragments cutanés pour la reliure de

trois nouveaux volumes. Le sixième ouvrage *de Conceptione adversaria*, de Drelincourt, modeste in-12, a emprunté sa demi-reliure à la peau tatouée d'un malade mort, comme Maria L..., à l'hôpital de Philadelphie. Une telle reliure est grossière et à grains si accusés que le *Medical News* n'hésite pas à comparer, de façon... irrespectueuse, la peau prise à la cuisse de Maria L... à de la peau de porc!



L'idée que les insectes sont capables de transmettre certaines maladies, et plus particulièrement le paludisme, est antérieure à notre époque. Varron, Columelle, Lancisi, Audouard, pour n'en citer que quelques-uns, sont les précurseurs de cette doctrine. Celui-ci, médecin militaire du commencement du siècle, affirmait ses idées en publiant en 1818 un livre intitulé : *Recherches sur la contagion de la fièvre intermittente.*

Audouard croyait même à la propagation d'autres maladies par les insectes; il savait que la piqûre des mouches produit le charbon; il admettait que les puces peuvent communiquer le typhus des hôpitaux et des prisons, et les moustiques propager la fièvre intermittente, à l'exception du cousin commun dont la piqûre est inoffensive.

Inutile d'ajouter que l'idée de la contagion de la fièvre intermittente reçut un accueil peu favorable, d'autant qu'Audouard ne fournissait aucune preuve à l'appui de son opinion.

Aujourd'hui la preuve est faite, et on ne s'étonne pas de voir Patrick Manson, dans un article sur les mesures préventives à prendre contre la malaria, recommander de « séparer les paludéens des personnes saines », et aux Européens habitant les pays à fièvres « d'éviter d'admettre dans leurs maisons de jeunes indigènes, parce qu'ils sont tous atteints de paludisme ».



Nous apprenons que la Compagnie de l'Ouest a fait monter, pendant l'été dernier, sur une partie de son matériel à voyageurs,

des appareils de chauffage au moyen de la vapeur de la locomotive déjà employés avec succès par la Compagnie de l'Est.

Dès à présent, tous les trains de la ligne d'Auteuil et la moitié environ des trains de la banlieue de l'Ouest sont ainsi chauffés dans des conditions de régularité et d'adaptation aux variations de la température extérieure.

La Compagnie compte étendre progressivement ce système à tous les trains de voyageurs.

A côté de cette amélioration, il en est une autre que poursuit également la Compagnie de l'Ouest, c'est l'application à ses voitures à voyageurs de l'éclairage à l'incandescence par le gaz dont le pouvoir éclairant est trois fois plus élevé que celui du gaz riche. Les essais de cet éclairage qui ont duré plusieurs mois sur la ligne d'Auteuil et sur quelques-unes des lignes de la banlieue ont donné d'heureux résultats. Le nouveau mode d'éclairage permet, en effet, aux voyageurs de lire facilement à toutes les places du compartiment et, sous les tunnels, de passer, sans impression pour la vue, de la clarté du jour à la lumière du wagon.

THÉRAPEUTIQUE INFANTILE

Ration alimentaire du nourrisson (*Suite*),

par le Dr Barbier.

Les expériences de *calorimétrie directe* sont extrêmement intéressantes, en ce qu'elles nous donnent des données exactes sur le pouvoir d'irradiation calorique des enfants. Elles nous le montrent comme très supérieur à celui de l'adulte; elles mettent en évidence *l'influence des vêtements, et celle des variations de température*, celles-ci si grandes que les dépenses en calories doublent sous l'influence d'une variation de 7 à 8°, entre des limites de température correspondant précisément à la moyenne de nos climats.

Mais quand il s'agit de fixer la ration alimentaire des enfants au point de vue pratique, peut-être faudrait-il resserrer le déterminisme de l'expérience; car les enfants, en pratique, sont protégés avec sollicitude contre le froid, par l'emmaillotement dans des langes de laine, par le séjour au lit, et dans des lieux clos dont la température moyenne est de 15 à 20°, toutes conditions qui ne sont pas identiques à celles d'un enfant nu ou légèrement couvert, exposé au contact d'une masse d'eau qui, en vertu des échanges caloriques, lui soutire de la chaleur.

Ainsi faut-il peut-être considérer certains chiffres de calories fournis par la calorimétrie directe comme un peu supérieurs à ceux qui sont nécessaires à l'entretien convenable de l'enfant, dans les conditions pratiques qui viennent d'être précisées.

Il en est de même pour ceux qui ont été donnés en calculant les calories correspondant à la somme des aliments ingérés par l'enfant (méthode de calorimétrie indirecte). C'est encore résoudre ici le problème avant de le poser, et il me paraît difficile de décider ainsi quelle est la dose *minima* strictement nécessaire à l'entretien complet de l'enfant, surtout si on ne tient pas compte des déchets, par les selles en particulier, ces derniers pouvant être très considérables, dès que l'alimentation devient tant soit peu surabondante. Un enfant observé dans ces conditions peut être suralimenté, mais tolérer, passagèrement au moins, son alimentation. On n'est pas en droit d'en conclure que c'est là sa dose exacte d'entretien et qu'une ration inférieure serait insuffisante. Il faut tenir compte aussi des milieux, des races, des climats, conditions d'examen qui peuvent faire varier singulièrement les résultats.

C'est ainsi qu'Heubner donne comme chiffre moyen *100 calories* par kilogramme, Feer (1) également, Schlossmann (2) de 100 à 110. D'autres observateurs, Beuthner (3) a trouvé du 4e au 8e mois *76 calories;* dans le douzième mois, *70 calories.*

(1) *Jahrb. f. Kind.*, 1902. — *Monatsch. f. K.*, 1903, p. 358.
(2) *Jahrb. f. Kind.*, 1902. — *Monatsch. f. K.*, 1903, p. 496.
(3) *Jahrb. f. Kind.*, 1902. — *Monatsch. f. K.*, 1903, p. 359.

Au 4e mois, Johannessen et Wang (cités par Lambling) ont trouvé 96 à 106 calories, moyenne de trois enfants. Un 4e enfant ne prenait que 70 calories. Dans une observation suivie fort longtemps, Lambling (vol. jubilaire de la *Soc. de Biologie*) a trouvé 91 calories. Mais, ainsi que le fait remarquer M. Maurel, l'enfant était dyspeptique et probablement suralimenté.

Il est inutile d'allonger cette nomenclature de chiffres : trop d'inconnues et trop d'influences tendent à faire varier les résultats de cette méthode de calorimétrie indirecte. On n'a qu'à leur comparer les chiffres de Gaus (1) qui a observé un développement normal jusqu'au 10e jour avec 50 et même 44 calories, ce qui est en somme possible, dans certaines conditions, avec un lait très albumineux, et notons que cette ration s'applique à des enfants nouveau-nés avant le 10e jour.

Si nous tenons compte de ces chiffres, et si nous considérons d'autre part que l'enfant peut être assimilé à l'homme au repos, nécessitant un apport alimentaire de 30 à 32 calories, *la ration d'entretien de l'enfant serait donc au moins de* 65 à 70 *calories par kilogramme :* abstraction faite ici de la ration d'accroissement à y ajouter, et réserve faite que ce chiffre est une moyenne de la première année.

Les essais de calorimétrie directe ont d'ailleurs confirmé ces chiffres : Ch. Richet sur des enfants *nus* exposés à 25° a trouvé une dépense de 43 calories (2.622 par kilogramme), à une température de 18° il en trouve 118 (4,532 par kilogramme). Avec M. Maurel, faisons remarquer ces variations de la perte en calories sous l'influence des variations de température. Langlois, d'Arsonval, Bonniot, Lambling arrivent à des chiffres à peu près analogues, chez des enfants de 15 jours à 8 mois, variant de 60 à 100 calories. Chez les enfants plus âgés, à 10 ans, il n'y a plus que 60 calories. D'Arsonval (*Soc. biol.*, février 1898) constate que les nouveau-nés apyrétiques dégagent en une heure 7 à 9 calories par moyenne. Chez les avortons et les athreptiques, ce

(1) *Monatschrift f. Kinderh.*, 1902, p. 15.

chiffre fléchit un peu. Ce chiffre représente 192 calories par 24 heures, et pour un nouveau-né do 3 kilogrammes 64 calories par kilogramme.

Influences qui agissent sur la perte en calories. — Poids, âge, volume. — Ces influences ont une action variable, mais indiscutable. Certaines, dans les conditions normales, sont solidaires l'une de l'autre ; par exemple : l'âge, le poids, la taille et le volume.

L'influence du volume, c'est-à-dire de la surface d'émission calorique, a ici toute sa valeur : plus l'enfant est jeune, moins il pèse, c'est-à-dire plus le rapport de son poids à sa surface est petit, et plus, par conséquent, il a besoin de calories par kilogramme. Ch. Richet, Maurel, ont montré nettement ce fait chez les petits cobayes. Des animaux de poids et d'âge différents, exposés aux mêmes températures, voient leur dépense en calories varier de 70 à 100, et cette différence s'exagère quand la température baisse.

Voici, par exemple, un tableau que j'emprunte à M. Maurel (1) :

TEMPÉRATURE	COBAYE DE 700 gr.	COBAYE DE 370 gr.	RAPPORT CALORIES AU POIDS
—	—	—	—
18° à 20°	132 cal.	183 cal.	74 p. 100
24° à 26°	100 »	123 »	81 »

Donc, *plus l'enfant est petit*, ou plus *il est jeune*, ou plus il est *maigre* (2), ou plus son *poids est faible*, *plus il lui faut de calories par kilogramme pour lutter contre le refroidissement*. Ceci trouve son application dans l'élevage des prématurés ou des débiles.

Les *vêtements* dont on couvre les enfants ont une grande influence sur la demande de calories. Nous avons vu, à propos de la calorimétrie directe, les chiffres obtenus par Ch. Richet avec les enfants nus ou habillés. Chez l'adulte, d'après Lefevre, le rapport entre la radiation d'un sujet nu et celle d'un sujet habillé

---

(1) *Influence des saisons sur les dépenses de l'organisme*, 1901.

(2) Il faut tenir compte encore en plus ici de la protection du corps contre le refroidissement, que donne un panicule adipeux épais.

serait de 134/98; le sujet nu dépensant près de la moitié en sus. Ces variations sont d'autant plus importantes que la température est plus froide, et en pratique elles sont surtout importantes à connaître quand il s'agit de débiles, ou d'enfants dyspeptiques, à qui l'alimentation fournit difficilement la quantité de calories nécessaires.

Enfin, les *variations de la température ambiante* ont une influence qu'on n'a pas mis assez en lumière malgré les travaux des physiologistes, et que M. Maurel a eu le mérite de remettre sur le terrain clinique à propos de l'hygiène alimentaire de l'enfance. Ch. Richet nous a montré, *chez l'enfant*, que la perte en calories pouvait varier du simple au double, avec une variation seulement de 7°.

Des faits de ce genre doivent certainement avoir leur répercussion sur la ration alimentaire du nourrisson, qui peut ainsi, tout en restant constante en poids ou en calories, devenir supérieure ou inférieure aux besoins de l'enfant, selon que la température extérieure est plus ou moins élevée. Il y a là une cause latente de suralimentation pendant les chaleurs de l'été, qui n'a peut-être pas été mise suffisamment en relief. J'ai observé cette année, dans mon service de nourrissons, au mois de juin, des perturbations nutritives et digestives, ayant apparu en bloc comme une épidémie, et qui coïncidaient avec un relèvement de la température. Il ne faut pas oublier que des influences physiques se faisant sentir simultanément sur des organismes identiques, peuvent donner lieu à une explosion de phénomènes morbides identiques eux-mêmes, sans que des virulences de microbes aient à être invoquées.

C. — Besoin en albumine.

La ration d'albumine comprend, elle aussi, la *ration d'accroissement* et la *ration d'entretien*.

1° *Ration d'accroissement*. — Elle est proportionnelle, comme nous l'avons vu, à l'augmentation du poids du corps de l'enfant, et on peut préjuger par cela même qu'elle ne sera pas la même à tous

les âges. Reprenons pour cette étude les chiffres qui figurent à la page 695 et aux tableaux de la page 696.

Au début de la vie (1re semaine), si nous considérons un enfant de 3.500 grammes augmentant de 7 grammes par jour et par kilogramme, en tout par 24 heures de 25 grammes, son besoin d'albumine à ce moment pour l'accroissement est donc :

Par kilogramme de poids du corps, 0,23 × 7 = 1,61 ;

Pour son poids total ou par jour, 1,61 × 3,500 = 5 gr. 60.

Pendant cette période la ration d'albumine d'accroissement représente une grande partie de la ration d'albumine totale.

A la fin du 6e mois, un enfant de 7.220 grammes (tableau p. 696) augmente de 1 gr. 60 par jour par kilogramme, soit en tout de 11,55.

Son besoin en albumine est donc à 6 mois pour l'accroissement,

Par kilogramme, 1,60 × 0,23 = 0 gr. 36 ;

Par jour, 11,55 × 0,23 = 2,65,

au lieu de 5,90 dont il avait besoin pendant les premiers jours.

Au 12e mois, l'augmentation par kilogramme de poids n'est plus que de 0,70 par kilogramme, soit en tout pour un enfant de cet âge (p. 696), 9,000 × 0,70 = 6 gr. 304 :

Son besoin en albumine pour l'accroissement est donc :

Par kilogramme, 0,70 × 0,23 = 0 gr. 16 ;

Par jour, 6,30 × 0,23 = 1 gr. 38.

On voit donc que, dans la ration d'accroissement, le besoin d'albumine diminue progressivement dans sa quantité absolue et relative au poids du corps, comme on peut s'en rendre compte par le tableau suivant :

ÉPOQUE	POIDS	AUGM. DE POIDS PAR KILOG.	AUGM. DE POIDS PAR JOUR	ALBUM. PAR KILOG. DU POIDS DU CORPS	ALB. D'ACCROIS. TOTALE PAR JOUR
1re semaine.	3.500	7	24	1 gr. 61	5,60
7e mois...	7.220	1,60	11,50	0 » 36	2,65
13e mois...	8.520	0,70	6,16	0 » 16	1,38

(Voir également le diagramme, p. 737.)

2° *Ration d'entretien.* — A mesure que le poids de l'enfant augmente, la ration d'albumine nécessaire à son entretien et d'abord si peu importante qu'elle atteignait à peine le 5e de l'albumine total, augmente. L'urée des urines, d'abord inférieure au chiffre normal de l'urée chez les adultes par kilogramme, commence à 6 mois à atteindre ce chiffre. Nous avons donc déjà deux points de repère.

1° *A la naissance*, l'albumine nécessaire attoint à peine le 1/5 de l'albumine ingérée (p. 702).

Si donc 1 gr. 64 d'albumine d'accroissement par kilogramme représente les 4/5 de l'albumine ingérée, l'albumine d'entretien est à peu près de $\frac{1 \text{ gr. } 60}{4} = 0$ gr. 40.

En y ajoutant la ration de croissance, on trouve 1,60 + 0,40 = 2 grammes par kilogramme.

2° *Au 7e mois*, la ration d'entretien serait identique à celle de l'homme au repos, soit à peu près 1 gramme par kilogramme.

En y ajoutant la ration d'accroissement, on trouve (tableau p. 705) 1 gr. + 0,36 = 1 gr. 36 d'albumine au 6e mois par kilogramme.

3° *Au 2e mois*, on trouverait : 1 gr. + 0,16 = 1 gr. 16 par kilogramme (1).

---

(1) *Exemple* : Un enfant de 12 mois pesant 9.200 aurait donc besoin de : 9,200 × 1,16 = 10 gr. 70 d'albumine.

Ces chiffres doivent se rapprocher de la réalité, car, si on admet (voir p. 733) la dose de 100 grammes de lait maternel par kilogramme d'enfant à cet âge, et que ce lait contienne 12 à 13 grammes de matière protéique pour 1.000, on trouve que l'enfant prend :

$$\frac{12 \text{ ou } 13 \times 900}{1.000} = 10{,}80 \text{ ou } 11{,}27 \text{ d'albumine.}$$

Chiffre que donne le calcul : 1 gr. 16 × 9200 = 10 gr. 67.

Complétons donc le tableau de la page 729 :

Époque	Aug. de poids			Alb. d'accr.		Alb. d'entr.		Ration totale d'albumine	
	Poids	par kg.	tot.	par kg.	tot.	par kg.	tot.	par kg.	tot.
1re semaine.	3.500	7	24	1,61	5,60	0,40	1,40	2	7
7e mois...	7.220	1,60	11,5	0,36	2,65	1	7,22	1,36	9,87
13e mois...	8.520	0,70	6,16	0,16	1,38	1	8,50	1,16	9,88

Ajoutons que Lambling a noté 1 gr. 94 à 2,12 par kilogramme ; Johannessen et Wang 1 gr. 65 à 2 grammes. Seul Pfeiffer indique : 3 grammes de la 6e à la 14e semaine, 2 gr. 50 de la 18e à la 27e semaine (1).

Le besoin d'albumine est surtout provoqué par l'accroissement en poids de l'enfant, puisque dans les premiers mois nous avons vu que l'albumine fixée représentait les 4/5 de l'albumine ingérée. L'importance de cette ration d'albumine est donc surtout notable dans les six premiers mois, dans lesquels nous avons vu que l'accroissement moyen par kilogramme était de 4,2 à 5,3 contre 0,70 à 1,4 dans les six derniers mois (voir p. 702) de la première année. On peut donc considérer les *six premiers mois* de la première année *comme une période spéciale* au point de vue de la *ration d'accroissement*, en albumine en particulier.

D. — Établissement de la ration totale en calories.

Il nous est facile, d'après ce qui précède, d'établir maintenant cette ration. Il suffit d'additionner :

(1) Le chiffre énorme de 4 grammes par kilogramme, qui figure dans certaines publications, est certainement inexact. En effet, on donne comme moyenne, dans une de ces publications, la dose de 100 grammes de lait de femme par kilogramme en prenant pour type un enfant de 8 kilogrammes.

Si un enfant de 8 kilogrammes a besoin de 4 grammes d'albumine par kilogramme, il lui on faut 32 par jour. Or à cet âge le lait de femme en contient 12 grammes pour 1.000, il faudrait donc à cet enfant 2.650 grammes de lait de femme.

D'autre part si on accepte le chiffre de 100 grammes de lait par kilogramme, l'enfant prend seulement 1 gr. 20 et non 4 grammes d'albumine.

1° Les calories d'accroissement;

2° Les calories d'entretien.

Les calories d'accroissement sont proportionnelles, avons-nous vu, à l'augmentation par kilogramme du poids du corps, et à ce point elles diminuent comme les gains. De 12 calories au début du 1er mois, elles tombent à 5 ou 6 au 6e mois par kilogramme.

Il est à remarquer d'autre part que, par suite de l'augmentation du poids du corps d'un mois sur l'autre, la ration d'accroissement totale ne varie pas énormément dans les six premiers mois.

MOIS	POIDS TOTAL	CALORIES	GAIN EN POIDS PAR KG.	TOTAL
—	—	—	—	—
1er	3.500	12 × 3500 = 42	7	735
2e	4.235	1,05 × 4235 = 44	5,50	693
3e	4.928	9 × 4928 = 44	4,75	602
4e	5.530	7,45 × 5530 = 41	3,8	630
5e	6.160	6,4 × 6160 = 39	3	554
6e	6.714	5 × 6714 = 33	2,80	561

Or, si on établit sur une courbe l'accroissement total par jour, on trouve en calories un chiffre sensiblement constant allant de 42 calories au 1er mois, à 35 calories au 6e mois Dans les six premiers mois, il suffira donc d'ajouter ce chiffre au chiffre total des calories d'entretien.

Supposons un enfant de 3.500 grammes âgé de huit jours. Nous trouvons :

Pour son entretien à cet âge.........	70 par kgr.
Pour sa croissance..................	12 »
	82

On trouverait par ce procédé, en considérant comme constant

les chiffres suivants, les rations d'entretien par kilogramme :

Ration totale par calories.

MOIS		CALORIES NETTES
—		—
1er	....	82
2e	....	80,5
3e	....	79
4e	....	77,5
5e	....	76,4
6e	....	75
7e	....	74,4
8e	....	73,8
9e	....	73,2
10e	....	72,6
11e	....	72
12e	....	71,6

Ces chiffres doivent se rapprocher le plus possible de la réalité. Ils représentent des calories nettes auxquelles il faudrait ajouter environ 4 p. 100 pour les pertes diverses.

E. — Etablissement de la ration en lait.

Nous pouvons maintenant établir la ration de lait moyenne qui correspond à ces chiffres.

1. — *Ration en lait de femme.*

Le *lait de femme* correspond en moyenne à 650 calories. Dans le premier mois (Voir ci-dessus), par kilogramme de poids d'enfant, on devra donc donner $\frac{1000 \times 82}{650} = 125$ grammes de lait de femme.

Il est à remarquer que si nous admettons le besoin de 2 gr. d'albumine par kilogramme à ce moment (p. 731), cette quantité est contenue dans $\frac{1000 \times 2}{16} = 125$ grammes, le lait contenant 16 grammes de matière protéiques par litre, comme au début de la lactation. (Voir la note (*) à la fin de ce travail page 743.)

Donc *dans les premiers mois* on peut admettre comme moyenne

le chiffre de *125 grammes de lait* de femme par kilogramme d'enfant, ces 125 grammes représentant environ de 80 à 82 calories, et 2 grammes d'albumine par kilogramme.

Au 7e *mois*, l'enfant n'a plus besoin que de 744 calories par kilogramme et de 1 gr. 36 d'albumine. La quantité de lait de femme sera approximativement $\frac{1000 \times 75}{650} =$ *115 grammes de lait*.

A ce moment le lait ne renfermant plus que 1 gr. 20 à 1 gr. 30 p. 100 de matières protéiques, les 115 grammes correspondent assez exactement à la ration d'albumine.

Enfin, à *la fin du 12e mois*, l'enfant ne demande plus que 71,5 calories avec 1 gr. 16 d'albumine,

soit $\frac{100 \times 70}{650} =$ *105 à 108 grammes de lait*,

contenant également la dose d'albumine nécessaire.

L'utilisation alimentaire du lait de femme étant à peu près complète, on peut considérer ces chiffres comme des moyennes fixes.

2. — *Ration en lait de vache.*

La ration en *lait de vache*, chez les enfants nourris au biberon, n'est pas aussi simple à établir, et ceci à cause de la composition chimique de ce lait. La différence est surtout importante dans la teneur en matières protéiques qui ne sont, ni en *quantité* ni en *qualité*, identiques aux matières protéiques du lait de femme. Le problème se complique encore par ce fait que le coefficient d'utilisation digestive du lait de vache par l'intestin de l'enfant n'est pas aussi bon que celui du lait de femme, et qu'il y aurait de ce fait un déchet de 5 à 8 p. 100. Il est vrai que la plupart des enfants nourris à l'allaitement artificiel sont des suralimentés, en particulier quand on leur donne le lait pur, et que des recherches devraient être faites à nouveau avec les doses que nous indiquons plus bas. Ce que j'ai observé pour ma part chez

les enfants qui suivent ce dernier régime sous mes yeux, c'est que leurs selles ne sont pas plus copieuses que celles des enfants nourris au sein; elles sont presque identiques, jaunes, et n'ont plus la couleur et la consistance *mastic*. Il n'en reste pas moins acquis sans doute, puisque l'albumine de la race bovine est, selon l'expression de Wassermann, une *albumine non homologue* à celle de la race humaine, que la digestion du lait de vache est plus difficile, qu'elle laisse des résidus phosphorés plus abondants (Knopfelmacher), qu'elle provoque même, au contact des épithéliums intestinaux, de véritables réactions toxiques, avec leucocytose et oscillations thermiques (Weill de Lyon), etc. Pour toutes ces raisons, biologiques ou empiriques, il est donc logique de considérer l'allaitement par le lait de vache comme un artifice d'alimentation violentant l'organisme de l'enfant; et par conséquent, quand on est forcé d'y avoir recours, de ne donner que la quantité d'albumine strictement nécessaire par kilogramme. Cette précaution est surtout utile sans doute dans les premiers mois; à mesure que l'enfant grandit, il *s'immunise* contre cette albumine étrangère et la digère mieux. Mais ce n'est pas une raison pour encombrer son organisme de déchets albumineux et de surmener son tube digestif par un travail fermentatif excessif. La preuve que ce travail est au-dessus de sa tâche souvent, c'est que les phénomènes de putréfaction intestinale avec présence d'indol dans les urines sont pour ainsi dire constants chez ces sujets. Ceci étant reconnu sans plus de détails, revenons au calcul de la ration de lait de vache.

Ce lait renferme 750 calories.

Dans le 1er mois l'enfant demandant 82 calories, il faudrait pour les lui fournir avec le lait de vache :

$$\frac{1.000 \times 82}{705} = 108 \text{ grammes.}$$

Mais cette dose de lait renferme une quantité d albumine très supérieure aux besoins de l'enfant qui sont de 2 grammes d'albumine par kilogramme (p. 731).

L'albumine de ces 108 grammes représente en effet, à 3,6 p. 100,

$\frac{3,6 \times 108}{100} = 3,90$ *d'albumine*, soit une suralimentation albumineuse de 1,90 par kilogramme, près du double de la dose nécessaire.

Il faut donc ne donner que cette quantité (1) de 2 grammes à l'enfant, et elle correspond à $\frac{100 \times 2}{3,6} = 55$ grammes. Ces 55 gr. de lait de vache fournissent bien les 2 grammes d'albumine nécessaires, mais elles laissent un déficit de calories correspondant à $108 - 55 = 53$ grammes de lait ou à $\frac{750 \times 53}{100} = 40$.

De plus, elles ne fournissent pas la quantité d'eau qui est nécessaire, l'enfant prenant au sein 125 grammes et le lait de vache ne lui en fournissant que 65.

Il manque $125 - 65 = 60$ grammes.

Pour compléter la ration il faut donc ajouter 60 grammes d'eau, et le déficit en calories sera comblé par du sucre, sucre de lait ou sucre ordinaire, répondant à 3 cal. 9 par gramme.

Les 40 calories manquantes seront donc couvertes par :

$$\frac{32}{3,9} = 10 \text{ grammes environ de sucre.}$$

La ration alimentaire pour un nourrisson au 1er mois serait donc par kilogramme avec le lait de vache :

Lait	55 gr.
Eau	60 »
Sucre	10 »

ou, en pratique, un mélange à parties égales de lait et d'eau sucrée à 1/6.

A mesure que l'enfant avance en âge, la quantité d'albumine qui lui est nécessaire par kilogramme diminue.

A six mois (début du 7e mois), le nombre de calories nécessaires

(1) Je laisse de côté les différents laits qui en ont été privés industriellement par le commerce ou autrement.

étant de 74,4, la ration d'albumine nécessaire n'est plus que de 1 gr. 36 d'albumine par kilogramme.

En faisant les calculs ci-dessus, on trouverait que, pour l'albumine, il faut par kilogramme :

Lait,	40 gr.	représentant	30 calories.
Eau,	72 »		
Sucre,	12 »	—	45 —
			75 calories.

A un an, il faut 71 calories avec 1 gr. 16 d'albumine, ce qui donnerait par kilogramme :

Lait,	32 gr.	avec	24 calories.
Eau,	78 »		
Sucre,	12 » 50	—	47 —
			71 calories.

On pourra se rendre compte sur le diagramme suivant des variations alimentaires de l'enfant aux différents âges de la vie :

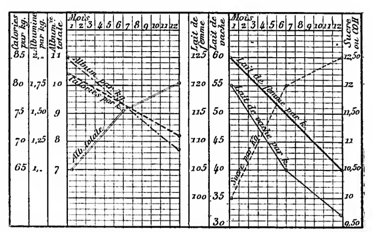


Fig. 5. — Courbe montrant (*à gauche*) la ration de calories par kilogramme, et celle d'albumine par kilogramme et totale ; (*à droite*) la ration de lait de femme, de lait de vache et de sucre par kilogramme qui y correspond.

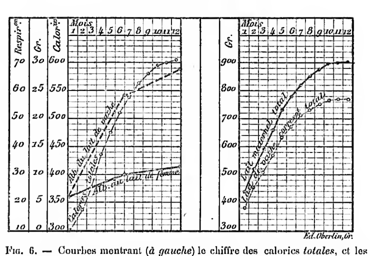


FIG. 6. — Courbes montrant (*à gauche*) le chiffre des calories *totales*, et les courbes d'albumine contenues dans le lait de femme et dans le lait de vache pur, correspondant à ce chiffre de calories (*à droite*).

On voit par ce qui précède combien l'alimentation artificielle par le lait de vache s'écarte du type physiologique à partir du 7e mois, époque où on a l'habitude de donner du lait de vache pur aux enfants, sous prétexte qu'ils sont capables de le digérer. Sans doute, à partir de ce moment, l'enfant utilise une quantité de plus en plus grande d'albumine pour son entretien; mais que l'on jette un coup d'œil sur les diagrammes précédents et l'on verra que, au point de vue digestif, et c'est ce qui nous intéresse, la courbe de l'albumine totale, dans l'alimentation normale au sein, beaucoup moins marquée que dans les six premiers mois, suit une marche lentement ascendante, et qu'il se fait ainsi une accoutumance lente de l'organisme à digérer et à utiliser des quantités de plus en plus grandes d'albumine. Mais si l'on compare la courbe de l'albumine fournie par le lait de vache, on verra combien cette courbe s'élève brusquement et combien en somme cette immense ration d'albumine violente l'organisme.

Quelques chiffres fixeront ce que j'avance :

Un enfant de 10 mois pesant 8.270 grammes a besoin de 72 cal. 6 par kilogramme, soit en tout 600 calories; ces 600 calories lui sont fournies à peu près par $110 \times 8270 =$ par 910 gr. de lait de femme contenant 1,3 p. 100 de substances protéiques, soit 12 gr. 55 d'albumine. En lait de vache, sa ration de calories sera fournie par 870 grammes. Mais ces 870 grammes de lait de vache contiennent $870 \times 3{,}6 = 31$ grammes d'albumine, près du triple.

Aussi il me paraît que, chez les enfants soumis à l'allaitement artificiel, la période qui va du 7e mois au 13e doit être séparée de celle qui s'étend du 1er au 6e mois. Si l'on consulte le tableau de la page 741, on verra, d'autre part, que, en s'en tenant aux règles de mélange formulées pour les six premiers mois, on trouverait pour un semblable enfant la ration suivante :

	PAR KILOG.
Lait de vache	37 gr.
Eau	76 »
Sucre	12 » 25

ce qui donnerait pour cet enfant, comme ration totale :

Lait de vache	37	× 8,270 =	310 gr.
Eau	76	× 8,270 =	600 »
Sucre	12,25	× 8,270 =	101 »

Ce chiffre de 101 grammes de sucre paraît assez considérable (1). Je pense donc que, dans cette situation anormale que crée l'allaitement artificiel, on pourrait recourir après sept mois aux aliments renfermant des substances grasses telles que le *jaune d'œuf* et la *crème fraîche.*

Le jaune d'œuf renferme pour 100 :

Albumine	16,2
Graisses	31,8

(1) Il représente 14 cuillerées à café de sucre en poudre, soit pour 7 tétées 2 cuillerées à café par biberon.

Un œuf pèse en moyenne 55 grammes, dont le jaune représente environ 30 p. 100 (Munck et Ewald, p. 150).

Un œuf contient donc 16 gr. 5 de jaune renfermant :

2 gr. 6 d'albumine	11	calories
5 » 25 de graisse	48	—
	59	calories

Un jaune d'œuf représenterait donc en moyenne 60 calories.

Quant à la crème, elle varie p. 100 entre 215 et 250, en moyenne 230 calories.

Donc l'enfant de 8 mois dont nous parlions plus haut pesant 8.270 kilogrammes et ayant besoin de 600 calories avec 10 à 11 grammes d'albumine pourrait être nourri avec

		ALBUM.	CALORIES
		—	—
Lait de vache	300	10,80	225
Eau	400	»	»
Un jaune d'œuf	»	2,5	60
50 grammes de crème	50	»	115
Sucre	50	»	200
		13,30	600

Le surcroît d'albumine est ici peu prononcé.

Nous pouvons maintenant résumer sous forme de tableau (Voir ci-contre) les données que nous venons d'analyser. En jetant les yeux sur les courbes 5 et 6, pp. 737-738, on se rendra encore mieux compte des particularités du développement du nourrisson et des besoins alimentaires que celui-ci nécessite.

Les chiffres que nous venons de donner concernant la ration de lait de vache pour la première année vont sans doute contre certaines habitudes reçues jusqu'à ce jour, et surtout contre celle qui consiste à donner du lait pur aux enfants à partir d'un certain âge.

Toute la question en somme revient à celle de savoir jusqu'à quel point on peut entraîner le tube digestif des enfants à digérer, et leurs tissus à utiliser l'excès d'albumine qu'on leur donne dans ce cas, et qu'on ne peut contester. Il est possible que cer-

MOIS — Début du	POIDS total	AUGMENTATION DE POIDS			CALORIES D'ENTRETIEN : 70 — CALORIES D'ACCROISSEMᵗ		CALORIES totales	ALBUMINE		LAIT DE FEMME		RATION D'ALLAITEMENT ARTIFICIEL — LAIT DE VACHE		SUCRE		EAU
		par kilog.	total par jour	total par mois	par kilog.	total par jour	par kilog.	par kilog.	total par jour	par kilog.	total par jour	par kilog.	total par jour	par kilog.	total par jour	par kilog.
1er	3.500	7	25	750	12	42	82	2	7	12.5	44.0	55	192	10	35	70
2e	4.200	5.5	23	690	10.5	44	80.5				520					
3e	4.900	4.5	22	660	9	44	79				590					
4e	5.600	4	22	660	7.5	42	77.5				660					
5e	6.250	3	19	570	6.4	40	76.4				730					
6e	6.800	2.4	16	480	5	34	75				780					
7e	7.200	1.6	12	360	4.4	31	74.4	1.36	9.8	11.5	830	40	280	12	86	75
8e	7.580	1.5	12	360	3.8	28	73.8				855					
9e	7.940	1.4	11	330	3.2	26	73.2				880					
10e	8.270	1	8	240	2.6	21	72.6				890					
11e	8.310	0.90	7	210	2	16	72				900					
12e	8.520	0.70	6	180	1.6	10	71.6			10.5	910	34	394	12.5	108	70
13e	8.700							1.46	10.4							

tains enfants puissent tolérer cet excès d'albumine, ou le tolérer en apparence soit par résistance originelle, soit par atavisme, etc., sous réserve cependant de troubles digestifs ou d'accidents de nutrition plus ou moins éloignés : il y a évidemment des familles, des races qui sont héréditairement plus *carnivores* que d'autres.

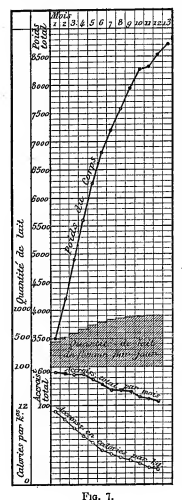


Fig. 7.

Il n'est pas moins exact de dire cependant que beaucoup d'enfants n'utilisent pas tout le lait qu'on leur donne et que les selles énormes et pâteuses qu'ils rendent, sont pour eux, grâce à une sorte d'indigestion permanente, une preuve de suralimentation en même temps qu'une sauvegarde relative contre les troubles nutritifs.

Mais l'expérience nous montre aussi qu'un grand nombre de ces enfants présentent des désordres intestinaux aboutissant trop souvent à des infections graves, causes de l'énorme mortalité infantile. Elle nous montre également que ces désordres sont *aussi fréquents*, sinon davantage, chez *les enfants de six mois à un an* que chez les plus jeunes. Et si l'on consulte les tableaux ci-dessus; s'ils sont, comme je le crois d'après les calculs et d'après

l'expérience que j'en ai faite, très proches de la réalité du besoin nutritif de l'enfant, on verra que le danger de la suralimentation par le lait de vache donné à peu près et sans mesure est aussi grand après six mois qu'avant six mois.

Je rappelle encore que les doses de lait de vache indiquées, en raison du rendement digestif que celui-ci fournit, peuvent être augmentées de 5 à 8 p. 100 (1).

Aussi, nous pouvons conclure de ce qui précède, en répétant avec Cramer, que la meilleure alimentation pour l'enfant est celle qui donne le meilleur résultat pour l'accroissement normal avec le minimum d'aliment (2) : « *Diejenige Ernährungs methode die beste sei, welche bei möglichst geringer Nahrungszuführ den möglichst grössten Gewichtszuwachs sichert.* »

---

(1) Voir dans une autre communication les documents recueillis à l'appui des chiffres qui figurent dans ce rapport.

(2) Voir *Archiv für Kinderh.*, 1903, 37e volume, 1er et 2e fasc., p. 76.

Note de la page 733 :

(*) Il n'est pas besoin de dire que le chiffre d'albumine donné plus haut et contenu dans le lait de femme est une moyenne. Certains laits sont plus ou moins au-dessus ou au-dessous de ce chiffre : j'ai observé, par exemple, dans la crèche à l'hôpital Herold deux nourrices à peu près du même âge, dont l'une (obs. IV) n'avait que 6 grammes par litre de caséine, tandis que l'autre en avait 29 grammes. Les deux nourrissons venaient bien, mais celui de la seconde mère a présenté à différentes reprises des troubles dyspeptiques dus certainement à cet excès de caséine.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies de la peau.

Traitement des verrues planes séborrhéiques. — La verrue plane séborrhéique qui siège de préférence sur le tronc, sur les épaules, la ceinture et la région lombaire, M. Gaucher (*Journ. de méd. et de chir. prat.*, n° 9, 1903) la traite tout d'abord par des savonnages, faits le soir, avec la préparation suivante.

Naphtol	āā 5 gr.
Camphre	
Résorcine	3 »
Soufre	5 à 10 »

Savon noir q. s. pour faire 100 grammes.

On applique ensuite une pommade desquamante forte, comme celle qu'on emploie pour l'acné, et le matin, après le lavage, on applique une pommade calmante. A recommencer ainsi plusieurs soirs de suite.

Le collodion au sublimé, au 50e ou au 100e, a été aussi recommandé, mais cette préparation, qu'on applique après un lavage à l'éther et à l'alcool, est assez irritante. La formule suivante peut aussi être utilisée :

Acide salicylique	āā 1 gr.
Acide lactique	
Collodion élastique	8 »

On fait les badigeonnages cinq à six jours de suite.

Enfin, on a pu employer dans certains cas particuliers l'électrothérapie avec succès, et M. Bissérié a obtenu de bons résultats, dans quelques cas, au moyen des courants de haute fréquence.

Maladies vénériennes.

Traitement de la goutte militaire. — La persistance de nombre de vieux écoulements blennorrhagiques doit être attribuée, d'après

M. Carle (*Lyon médical*, 1er décembre 1901), à la propagation de l'inflammation uréthrale à la prostate.

Le meilleur moyen d'agir sur cet organe est le *massage* fait au moyen du doigt introduit dans le rectum, pendant trois minutes, soit au moyen de la pince de Félecki.

Quand il s'agit d'une prostatite chronique et latente, il faut laver d'abord la vessie au permanganate au 1/2000 ou au protargol (1/2000), ou au biiodure (1/1000). Puis on passe au massage qu'on fait suivre d'un nouveau lavage vésical.

En dernier lieu, on fait des instillations au nitrate d'argent en commençant par des doses faibles progressivement élevées.

Chirurgie générale.

Les fractures du métatarse par cause indirecte. — On ne connaît bien les fractures du métatarse que depuis la généralisation de l'investigation radiographique. Elles sont souvent produites par de simples efforts d'extension du pied. Un soldat, dit M. Dupraz (*Revue médicale de la Suisse romande*, juillet 1903), pesamment chargé, gravit une pente, il se force le pied dans un mouvement d'extension forcée du pied sur la jambe; la marche devient impossible; le dos du pied se tuméfie : il s'agit d'une véritable fracture qui immobilise le malade pendant plusieurs semaines.

Les métatarsiens intéressés sont par ordre de fréquence, le 3e, le 2e, le 4e, ceux-ci ont une attache postérieure très forte; ils sont immobilisés sur le tarse et dans les mouvements d'extension, quand tout le poids du corps est supporté par la pointe du pied, l'articulation tarso-métatarsienne des trois articulations du milieu ne faiblissant pas, le corps de ces trois métatarsiens cède et se fracture. Au contraire, les 1er et 5e métatarsien, ayant une attache beaucoup plus souple, se cassent moins fréquemment. Il est à noter encore que sous l'influence de la fatigue les muscles de la plante du pied se relâchent et ne soutiennent qu'imparfaitement les métatarsiens.

La fracture de ces derniers ne s'accompagne ni de mobilité

anormale ni de déplacement ni de crépitation. Aussi le diagnostic est-il difficile à préciser par les signes physiques. La production d'une ecchymose est exceptionnelle et tardive. Quand elle existe, elle se montre dans les espaces interdigitaux. Le gonflement du dos du pied se produit de bonne heure, il s'étend à tout le métatarse. C'est pour cela qu'on a confondu ces fractures avec la ténosynovite des extenseurs des orteils et avec le phlegmon du dos du pied. Un examen attentif permet de faire un diagnostic différentiel. Les phénomènes inflammatoires sont plus accentués, en cas de lymphangite ou de phlegmon.

Le pronostic de ces fractures est très bénin. Quelquefois, cependant, les malades souffrent pendant un certain temps après la guérison. Cela tient à l'existence d'un cal trop volumineux. Il ne faut, bien entendu, pas immobiliser ces fractures. Au début, on recommandera simplement le repos du pied et on fera un léger massage.

Cure radicale de la hernie de la première enfance. — L'asepticité de la plaie est ici difficile à maintenir et fait que l'on ne pratique pas plus fréquemment l'opération. En tout cas, M. Nicholson (*The Brit. med. Journ.*, 11 avril 1903) recommande le procédé de Bassini, l'important étant de ne pas ouvrir le scrotum et d'inciser l'aponévrose de l'oblique externe, puis de mettre à nu toute la longueur du canal inguinal et de lier le sac avec la cavité péritonéale.

Dans la hernie congénitale, le mieux est d'isoler le canal déférent sur une courte distance en haut du sac et de le lier ou de le transfixer pour l'ouvrir : un spica maintiendra la couche de gaze stérilisée appliquée sur un pansement au collodion de la plaie fermée à la façon ordinaire. Le spica a le grand avantage d'empêcher l'enfant de remuer et de tenir la plaie dans l'immobilité : il sera enlevé au bout de six jours.

Pour empêcher la plaie d'être souillée par l'urine, il faudra placer la verge dans un large tube de caoutchouc qui aboutira à un réservoir spécial placé à une certaine distance.

Il ne faut pas oublier que plus l'opération est pratiquée de bonne heure, plus grandes sont les chances de guérison radicale.

Des rayons X dans la recherche des appareils de prothèse dentaire. — Dès le début de leur découverte, dit M. Bergonié (*Congrès international de Madrid*, 1903), les rayons X ont procuré de grands avantages aux stomatologistes. Combe, dans une communication à l'Académie de médecine sur la radiographie de la face (juin 1897), et surtout Pietkiewicz, dans une communication au XIII[e] Congrès international de médecine (Paris, 1900), ont montré tout ce qu'on pouvait retirer de leur application. La radiographie a permis de reconnaître les dents incluses et les anomalies des racines, de déterminer les lésions profondes et de localiser une nécrose, et cela malgré la difficulté inhérente à la forme toute particulière des arcades dentaires.

Mais il est une autre branche de l'art dentaire, la prothèse, pour laquelle ils ont été aussi utilisés. Ils permettent en effet, à moins de circonstances exceptionnelles et par une bonne technique, de retrouver dans le corps humain tous les appareils de prothèse dentaire communément employés (appareils métalliques, en vulcanite, dent à pivot, obturateurs de sinus maxillaire, etc.).

Si des erreurs ont été commises dans la recherche des appareils de prothèse dentaire engagés dans le tube digestif, cela parait tenir surtout aux idées fausses que l'on se faisait, avant ces recherches, de leur opacité relative. L'interprétation de radiographies faites à ce sujet, bien que difficile dans certains cas, semble pouvoir être faite sans erreur.

Le chirurgien, sur le point de faire une œsophagotomie ou une gastrotomie, trouvera dans les rayons X un élément de diagnostic indispensable.

Traitement de la fissure à l'anus par le permanganate de potasse. — Les applications d'une solution saturée de permanganate de potasse, associées à l'emploi de suppositoires au sulfoichtyolate de bismuth, donnent au D[r] S. Lewis (de Brooklyn)

d'excellents résultats dans le traitement de la fissure à l'anus. Pour découvrir le siège de la fissure, on écarte les fesses du patient préalablement couché sur le dos, et on étale soigneusement les plis qui existent au niveau de la jonction de la muqueuse avec la peau. En cas de spasme du sphincter (*Semaine médicale*, nº 24, 1903), on passe une grosse bougie flexible et on la laisse en place pendant quelques minutes. On pratique ensuite un lavage à l'eau chaude, pour appliquer immédiatement après, au moyen d'une petite éponge, la solution de permanganate de potasse sur la fissure, ainsi que sur tout son pourtour. Il faut introduire ensuite dans le rectum, deux fois par jour, un suppositoire, et l'on a soin d'instituer un régime alimentaire propre à faire éviter la constipation.

Une seule application suffirait parfois pour amener la guérison. Dans le cas où l'on ne constaterait pas de soulagement immédiat, il y aurait lieu de soupçonner l'existence d'autres fissures et de procéder soigneusement à leur recherche ; si l'on n'en trouvait point, on cocaïniserait toute la région et on appliquerait le permanganate de potasse à l'aveuglette.

Les bons effets de la médication — de beaucoup supérieure aux remèdes usuels — seraient dus à la destruction des terminaisons nerveuses exposées au niveau de la fissure, ainsi qu'à la désinfection et à la stimulation des tissus de la surface ulcérée.

Maladies des yeux.

Injection de paraffine suivie immédiatement de cécité par embolie de l'artère centrale de la rétine. — Un malade avait déjà subi, sans accidents, deux injections prothétiques de paraffine à la partie supérieure du nez. Une troisième injection faite dans les mêmes conditions et à la même température mais sans anesthésie par la cocaïne fut suivie, nous apprennent MM. Hurd et Holden (*Medical Record*, 11 juillet 1903), d'une cécité complète.

L'examen de l'œil fait une demi-heure après permet de reconnaître que la pupille droite était dilatée et ne répondait plus à l'excitation lumineuse. Le malade était incapable de distinguer

la lumière de l'obscurité. Rien aux veines rétiniennes, mais la branche inférieure de l'artère centrale de la rétine et ses divisions vides se reconnaissaient, seulement, à leur aspect blanchâtre. La branche supérieure contenait une petite quantité de sang.

On tenta en vain de mobiliser l'embolus vers une branche collatérale de l'artère par le nitrite d'amyle, digitale, pressions sur le globe oculaire : quelques heures après, l'œdème de la rétine apparut et la vision fut définitivement perdue.

Tout l'intérêt de cette observation réside dans la cécité survenue. On ne connaît qu'un exemple semblable, celui de Loiser. L'explication est d'autant plus difficile à trouver que le malade ne présentait aucun symptôme d'artério-sclérose de la rétine.

Hygiène et toxicologie.

Les hôpitaux de contagieux constituent-ils des centres d'infection pour le voisinage? — A une époque où la lutte contre les affections évitables tend de plus en plus à se résumer en l'isolement du malade, soit à domicile, lorsque les conditions dans lesquelles il se trouve placé permettent de le soigner chez lui, soit dans un établissement spécial, il n'est pas sans intérêt, dit M. Fernarier (*Semaine médicale*, 19 août 1903), de rechercher si les hôpitaux où sont réunis en quantité parfois fort élevée des individus atteints d'affections contagieuses ne constituent pas, pour leur voisinage plus ou moins immédiat, un danger permanent de contamination.

Des recherches consciencieuses faites, un résultat du moins est acquis : c'est que la présence d'un hôpital renfermant des diphtériques influe sur la mortalité par diphtérie dans les environs; elle se traduit, il est vrai, par une augmentation de la mortalité de tout l'arrondissement, mais peut-être — sans doute même — cette augmentation est-elle due simplement au plus grand nombre des décès dans le voisinage immédiat de l'hôpital, car il est difficile d'admettre que le contage puisse être transporté à une distance qui, pour le point le plus éloigné de l'arrondissement, dépasserait 2 kilomètres.

Il n'est pas possible d'être tout à fait aussi affirmatif en ce qui concerne la scarlatine; les résultats obtenus sont en effet moins concordants. Quoi qu'il en soit, si les dangers de contagion paraissent moins grands pour cette affection que pour la diphtérie, ils semblent cependant réels, au moins dans certaines circonstances.

Rien à dire de la rougeole; les résultats sont tout à fait contradictoires; il est d'ailleurs *a priori* peu probable que la présence d'un hôpital contenant des rougeoleux soit une source d'infection bien efficace pour le voisinage, s'il est vrai que cette affection n'est contagieuse que pendant sa phase d'invasion, c'est-à-dire — pour l'immense majorité des cas — avant toute hospitalisation.

Quant à la coqueluche, sa contagiosité paraît nulle, ou du moins elle est trop faible pour qu'elle ait pu être mise en évidence par les méthodes employées.

Au total, il est incontestable que la *diphtérie*, et peut-être la *scarlatine*, rayonnent autour des hôpitaux où sont soignés des diphtériques et des scarlatineux.

On parviendra sans doute, dit en terminant M. Fernarier, a écarter tout péril en édifiant pour les contagieux, selon les principes de l'hygiène hospitalière moderne, de petits pavillons isolés et entourés d'arbres, le mur d'enceinte circonscrivant en outre une sorte d'« espace mort » assez étendu; et surtout en exerçant la surveillance la plus minutieuse pour empêcher toute propagation du contage par les allées et venues inévitables dans un grand établissement hospitalier. C'est de la sorte que l'on pourra concilier ces deux *desiderata* fondamentaux en pareille matière : laisser les hôpitaux là où ils sont le plus nécessaires, c'est-à-dire à proximité des centres populeux, sans exposer pour cela à la contagion les habitants des quartiers voisins.

Vin blanc et eau de Vichy. — On sait que les eaux bicarbonatées alcalines, du moins les eaux fortement bicarbonatées, telles que les eaux de Vichy, les eaux fortes de Vals, etc., ont la propriété de noircir le vin auquel on les mélange. Certains vins

blancs, notamment, prennent une couleur brunâtre qui forme un breuvage peu appétissant.

Cela tient, dit M. Carles (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 23 août 1903), à ce que le vin contient normalement à la fois du tanin et du fer. Si ces deux corps ne noircissent pas, c'est que la nature a bien pondéré leurs proportions et parce qu'elle a placé à côté d'eux de l'acide tartrique et autres, qui empêchent leur union directe et maintiennent au vin sa couleur blanche ou rubis, tandis que par l'introduction d'une eau minérale alcaline, l'acide est neutralisé, d'où brunissement du liquide. Bien mieux, si l'on force la dose d'eau minérale, le liquide finit par noircir dans toute la rigueur du mot, parce qu'alors l'alcali de l'eau réagit sur le tanin lui-même du vin, pour former un tannate alcalin qui brunit progressivement au contact de l'air. Pareille chose arrive lorsque, après avoir manipulé du vin ou des fruits, on passe les mains au savon, matière naturellement alcaline, tandis qu'elles blanchissent avec le jus de citron, d'oseille ou l'acide muriatique, usité en ménage pour le nettoyage des cuvettes.

La conséquence en est qu'il faut choisir, pour prendre avec de l'eau de Vichy, si l'on ne veut pas que le mélange noircisse un vin pauvre en fer et plus encore en tanin. Et si la nature l'a fait autre, continue M. Carles, il faut enlever l'excès de ce fer et de ce tanin par l'aération et des collages habilement faits. Quelquefois même des filtrages très serrés sont utiles.

FORMULAIRE

Collutoire à l'acide salicylique.

Acide salicylique	1	gr.
Glycérine	30	»
Teinture d'eucalyptus	30	»

La teinture d'iode dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

M. Deléarde (de Lille) fait donner deux fois par jour, immédiatement avant les principaux repas, une cuillerée à soupe d'une solution dans laquelle entrent l'iode, l'iodure de potassium qui agit comme dissolvant, la glycérine et l'eau, enfin un sirop édulcorant. Il emploie la formule suivante que nous reproduisons d'après l'*Écho médical du Nord* (21 juillet 1901) :

Teinture d'iode..................	20 gr.
Iodure de potassium.............	2 »
Glycérine.........................	40 »
Sirop d'éc. d'oranges amères......	50 »
Eau...............................	Q. s. p. 1 litre.

Ainsi employé, l'iode est un excellent tonique général; il relève l'appétit, facilite la digestion et supprime les vomissements provoqués par la toux après les repas. Enfin il stimule la nutrition et l'assimilation.

Cachets contre l'aménorrhée.

M. Lutaud prescrit :

Poudre de damiana....................	0 gr. 25
— de sabine......................	0 » 10
— de rue.........................	0 » 10
— de gingembre..................	0 » 05
— de safran......................	0 » 10

Pour un cachet. Un matin et soir, pour ramener la menstruation et combattre la congestion utérine.

En cas de dysménorrhée, le médicament de choix est l'apiol cristallisable à la dose de quelques capsules par jour.

Le Gérant: O. DOIN.

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



BULLETIN

Le sérum antituberculeux de M. Marmoreck. — Une première médicale. — Difficultés de la pratique avec la publicité donnée aux moindres nouveautés thérapeutiques. — La distribution des stagiaires. — Une mesure regrettable.

M. Marmoreck n'est plus chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, il a dû donner sa démission « pour rester libre, dit-il, et garder personnellement la responsabilité de sa découverte ». La vérité, c'est que les directeurs de l'Institut n'ont pas cru devoir prendre leur part de cette responsabilité, sans doute parce qu'ils ont une médiocre confiance dans les résultats escomptés.

Si l'on analyse soigneusement le texte du mémoire lu à l'Académie par M. Marmoreck, on juge que les résultats sont plutôt maigres; il *semble* que l'on a obtenu quelque chose avec les tuberculoses locales; mais *il paraît* qu'on n'a rien de seulement indicateur pour le traitement des tuberculoses pulmonaires. Bref, c'est, peut-on dire, beaucoup de bruit pour pas grand'chose, sinon pour rien.

Du reste, comment en pourrait-il être autrement? Nous savons tous que la médecine ne se fait pas par à-coups. Les meilleures choses mettent des années à s'établir et, par conséquent, même en admettant qu'un jour ce que M. Marmoreck appelle sa découverte prenne une réelle importance, nous n'en pourrons juger sérieusement que dans un temps indéterminé.

o°o

Et cependant, à en croire les grands journaux, il semblerait qu'il s'agissait l'autre mardi, d'un événement médical extraordinaire; on ne parlait de rien moins que d'une *Première médicale.* Les chroniqueurs faisaient remarquer « l'opposition et le contraste frappant qui existait entre les galeries publiques, bondées de monde à en craquer, et la salle elle-même, où de nombreux vides se faisaient voir aux places d'académiciens ». Cette indifférence froissa les journalistes non médicaux, et cependant, n'en déplaise au grand public, l'attitude indifférente de nos illustres confrères de l'Académie s'explique parfaitement. Ce n'est point à l'audition rapide, et souvent difficile à saisir, d'une communication apprêtée qu'on peut juger une grande question, c'est à la lecture c'est à la méditation, et les absents ne perdaient rien pour attendre, ils savaient que le lendemain la communication leur serait servie par les journaux médicaux, et qu'alors seulement ils pourraient se former une idée à peu près juste du travail.



Cette hâte du grand public à connaître ce qui se fait dans les milieux savants est tout bonnement insupportable. On sert dans les journaux quotidiens des comptes rendus rapides, plus ou moins compétents (moins, de préférence), de toutes les communications médicales et, le lendemain, nos malades viennent nous dire : « Eh bien, cher docteur, avez-vous lu l'intéressant travail de M. X...? Il paraît qu'on peut guérir le cancer avec la plus grande facilité, par l'emploi des rayons X. » Naturellement, nous attendons, pour étudier une question, que nos journaux aient paru, ce qui nous permet de connaître, plus ou moins légèrement, les nouveautés seulement au bout de deux ou trois jours, de sorte que nous restons devant le public sans pouvoir répondre de manière congrue.

Il est évident que nous ne changerons rien aux choses : le pu-

blic a pris l'habitude d'être renseigné à la diable sur tous les sujets, même ceux qui dépassent sa compétence. Les grands journaux continueront à satisfaire cette douce manie, mais il est bien permis de récriminer contre une coutume regrettable, qui amène dans l'exercice de notre profession une gêne réelle, qui nous force à prendre hâtivement connaissance des questions les plus complexes, et d'avoir l'air d'être au courant, quand, en réalité, nous aurions besoin d'être compendieusement renseignés, avant d'être capables de fournir un avis raisonné.



Il vient de se passer, dans l'organisation des services des hôpitaux, pour l'année scolaire en cours, un fait regrettable. On sait que les stagiaires sont dispersés dans les services des médecins qui acceptent de faire des conférences cliniques. Un certain nombre de ces chefs de services ont vu cette année supprimer leurs stagiaires, et l'on est assez étonné de voir, parmi ces victimes, les noms connus de médecins réputés pour avoir des services très suivis. Dans le nombre, nous relevons les noms de MM. Hirtz et Huchard, tous deux médecins de l'hôpital Necker. Or, les amphithéâtres de ces deux maitres sont littéralement bondés, surtout celui de M. Huchard, lorsqu'ils font leurs leçons.

Mon Dieu, à un certain point de vue, le Conseil de l'école peut croire avoir bien agi. Je suppose que ces messieurs ont trouvé qu'il était de bonne justice de faire un roulement, de manière à satisfaire successivement toutes les ambitions. Les jeunes médecins des hôpitaux, pleins de zèle, pleins de savoir, sont heureux de pouvoir montrer leur capacité à l'enseignement. Oui, c'est là un point de vue qui a sa raison d'être, mais malheureusement, en cela, nous voyons se perpétuer l'éternelle erreur qui préside à l'organisation de l'enseignement.

Dans une série d'articles qui a été fort appréciée, l'an dernier, notre rédacteur en chef a étudié les desiderata de l'enseignement médical et il a établi que l'on devait, en bonne règle pédago-

gique, établir l'enseignement pour l'élève et non pour le professeur. Cela semble d'une logique irréfutable, et cependant l'exemple que nous venons de citer est là pour montrer que, malgré les réclamations incessantes, les conseils académiques perpétuent leurs erreurs et continuent à organiser l'enseignement avec l'unique préoccupation de satisfaire le professeur. Il est évident, en effet, et personne n'en disconviendra, que si l'intérêt de l'élève était sérieusement considéré, les stagiaires auraient été admis à continuer à suivre les leçons de M. Huchard. Celui-ci, d'ailleurs, comme par le passé, continuera à voir le public se presser autour de lui, car l'élève va toujours où il sait devoir rencontrer des leçons utiles.

REVUE DE LA TUBERCULOSE

Nous avons l'intention de donner dorénavant sous cette rubrique un résumé critique des travaux originaux qui paraissent sur le traitement de la tuberculose. La lutte, contre cette redoutable affection semble décidément entrer dans une phase active, et les efforts tendent à se grouper. De tous les côtés surgissent des méthodes de traitement hygiénique adaptées aux moyens particuliers des diverses nations ou même des diverses provinces de chaque pays. Ce sont surtout ces efforts et ces nouveautés que nous mettrons en lumière sous le titre : *Revue de la tuberculose.*

Aujourd'hui nous donnons l'hospitalité à une innovation intéressante qui a été particulièrement bien accueillie du public, nous voulons parler des jardins ouvriers vulgarisés par le Dr Lancry. Avant de donner la parole à ce dernier, nous insérerons le discours prononcé par M. Albert Robin dans la séance du Congrès qu'il a présidée, discours qui, justement, résume et juge la question traitée par M. Lancry.

« Messieurs, en me demandant de présider la séance médicale de votre Congrès, ses éminents et dévoués organisateurs m'ont fait un très grand honneur dont je sens tout le prix, parce que j'en suis à la fois indigne et très satisfait.

« Je l'avoue, il y a trois mois, je ne connaissais pas l'œuvre des jardins ouvriers. Or, vers le milieu de juillet, alors que M. le président du Conseil des ministres venait d'instituer, auprès du ministère de l'Intérieur, la Commission permanente de préservation contre la tuberculose, M. le professeur Grancher, l'un des vice-présidents de cette Commission, eut l'idée de réunir chez lui quelques-uns de ses membres pour limiter l'étendue des travaux.

« Vers 11 heures du soir, après que l on eut épuisé la discussion, chacun pensait à rentrer chez soi, quand M. Grancher demanda à M. le Dr Gustave Lancry qui n'avait encore rien dit, de nous exposer le rôle des jardins ouvriers comme moyen préventif contre la tuberculose.

« Et M. le Dr Lancry commença. Ce qu'il nous dit fut si intéressant, et il sut si bien nous captiver par le charme de sa parole, la netteté de son exposition et par les aperçus nouveaux qu'il nous fit clairement entrevoir, qu'à minuit et demi, oublieux de l'heure avancée, nous l'écoutions toujours. Il avait littéralement conquis son auditoire et fait autant d'adeptes aux jardins ouvriers.

« Aussi, ai-je été très heureux quand M. l'abbé Lemire me pria de participer à votre Congrès, Il y avait là, pour nous hygiénistes et médecins, une admirable occasion de nous instruire, et je ne saurais trop lui savoir gré de me l'avoir fournie.

« M. l'abbé Lemire poursuit le but social et humanitaire « de « ramener l'homme à la terre, de le rattacher au sol, de lui donner, « au sortir de l'usine et de l'atelier, sa part de lumière, d'air pur, « de travail heureux et libre ». Quel magnifique programme, dont la réalisation, qui est possible — puisqu'elle est en train de s'effectuer — deviendra aussi l'un des éléments, non seulement de la lutte antituberculeuse, mais encore de la prophylaxie morbide en général.

« En modifiant par la vie au grand air les tares héréditaires,

en améliorant l'ordinaire et en rendant la vie moins onéreuse, en créant un dérivatif au cabaret et à l'alcoolisme, vous faites un grand acte de préservation contre le plus grand nombre des maladies. En amendant ainsi le sol humain, vous augmentez ses aptitudes de résistance aux infections microbiennes et vous sauverez plus de vies que la science la plus profonde ne saurait le faire, puisqu'il apparait plus facile de diminuer le nombre des maladies et de les prévenir que de s'attacher à la tâche toujours ardue, souvent illusoire, de la guérison.

« Mais le rôle des jardins ouvriers n'est pas fini quand la maladie est constituée. Vous savez avec quel immense effort les nations civilisées ont entrepris de combattre la tuberculose, ce redoutable fléau, plus menaçant que les grandes épidémies, plus meurtrier que les pires cataclysmes, qui met en jeu l'avenir même de notre race, et frappe déjà le capital humain dans ses modes d'activité.

« Pendant quelques années, le coûteux et irréalisable sanatorium est apparu comme la citadelle des moyens défensifs, comme le meilleur procédé que l'on ait de guérir la maladie à ses débuts. Mais quelle charge financière la généralisation du sanatorium n'entraînerait-elle pas, sans parler des autres objections fondamentales dont l'énoncé me conduirait trop loin et qui ont été éloquemment et définitivement mises en relief par MM. les Drs Armaingaud et Savoire au Congrès international d'hygiène de Bruxelles, en septembre dernier, et, quelques mois plus tôt, par M. le professeur Grancher, dans une étude qui marquera une date et qui a paru dans le *Bulletin médical* (1).

« Mais, comme le dit M. le Dr Lancry dans l'un des rapports qui nous seront soumis aujourd'hui, « la jouissance d'un jardin, « surtout d'un jardin attenant à la maison, permet de faire modestement, mais efficacement, le traitement suivi dans le sanatorium, et ce jardin permettra au dispensaire antituberculeux d'atteindre sa complète efficacité... » Un sanatorium est une

(1) Numéro du 7 mars 1903.

grande maison très chère où l'on donne au phtisique de l'air, de la lumière, du repos et une alimentation régulière : mais quand on a un jardin, on peut faire tout cela chez soi et réaliser le home-sanatorium, sous la voûte du ciel, avec la tendresse et la sollicitude des siens pour réconfort, au lieu d'être un numéro isolé dans une agglomération de tristesse et d'indifférence.

« Les jardins ouvriers appliquent donc bien les trois principes essentiels de la lutte antituberculeuse dans les milieux pop u laires, puisqu'ils font à la fois de l'assistance et de la prophylaxie, tandis qu'ils placent ceux qui viennent d'être atteints dans les meilleures conditions pour guérir, et cela sans grever les finances publiques et la charité privée de charges qu'elles ne sauraient supporter.

« Aussi, Messieurs, tous ceux qu'émeuvent les grandes misères sociales applaudiront à votre œuvre et feront des vœux pour sa prospérité. Vous avez donné là une belle leçon de choses, un grand exemple de solidarité humaine. Oui, votre œuvre est grande et féconde, et, pour ma part, je vous remercie de m'y associer et j'adresse aux hommes de cœur et de progrès qui l'ont fondée et qui la conduisent avec tant d'intelligence, d'activité et de dévouement, l'hommage ému de mon admiration. »

Le sanatorium à domicile par le jardin ouvrier,

par M. G. Lancry,
de Dunkerque.

I. — *Introduction.*

Qu'est-ce qu'un « jardin ouvrier »? Prenez une pièce de terre, divisez-la en parcelle de trois à six ares suivant la proximité des habitations, mettez gratuitement à la disposition de familles ouvrières chacune de ces parcelles pour les cultiver : Vous avez créé des jardins ouvriers.

En donnant une parcelle de terre à une famille qui n'en

a pas, j'indique, et je répare la grande injustice sociale contemporaine. En déracinant une partie de la population française, en la laissant sans feu ni lieu et, par conséquent, sans foi, ni loi, la Société fait la plus grande faute qu'elle puisse commettre.

Il y a actuellement, en France, environ cinq mille jardins ouvriers disséminés dans cent vingt localités diverses. Cinq ares de terre rapportent environ cent francs de légumes. L'œuvre, qui est manifestement d'origine française, s'est propagée à l'étranger, notamment en Belgique et en Allemagne, où elle a rencontré les plus précieux appuis.

Il est dans la nature de l'esprit humain de passer par la complexité avant d'aboutir à la simplicité. Quelle est l'origine de cette chose si simple, le jardin ouvrier ?

En 1890, j'avais inspiré une thèse de doctorat très remarquable puisque, sans aucune démarche, sans aucune recommandation, elle était couronnée par la Faculté de Médecine de Paris : « *La commune de Fort-Mardyck, près Dunkerque*, étude historique, démographique et médicale, par le Dr Louis Lancry, actuellement médecin à Vailly-sur-Aisne. »

Le 4 septembre 1892, je faisais au Syndicat des Marins de Dunkerque, une conférence publique intitulée : « Un programme pour les travailleurs *de la mer* » ; non pas les trois huit, *mais vingt-quatre ares de terre en concession* (collectivement) *inaliénable comme depuis 1670, à Fort-Mardyck.* Cette conférence était tirée en brochure, publiée par plusieurs journaux, jetée à tous les vents.

Le 14 août 1893, M. l'abbé Lemire, candidat à la députation dans la circonscription d'Hazebrouck, disait dans sa profession de foi : « *Je veux que, pour tout ouvrier, la maison de famille et le jardinet qu'il a acquis par son travail soient*

insaisissables, exempts d'impôts et de frais de succession. » M. l'abbé Lemire et moi devinrent amis. Je me fis journaliste occasionnel pour soutenir le programme et le candidat.

Quelques mois plus tard, l'abbé député m'envoyait un manuscrit qu'une dame de Sedan lui avait adressé, en m'écrivant à peu près ceci : Il y a quelque chose là dedans; mais je suis fort surmené, voyez ce qu'on peut en tirer.

Ce manuscrit était de Mme Hervieu, fabricante de draps à Sedan, et jadis, au temps de sa jeunesse, élève de la Maternité de Paris. Tout d'abord, la longueur de ce manuscrit, où les détails les plus minutieux se confondaient avec les choses essentielles, me découragea. La pensée maîtresse de Mme Hervieu était que les œuvres les plus vantées de charité et de philanthropie contemporaines, crèches, hospices, désorganisaient la famille en séparant violemment ses membres; que les œuvres officielles ou privées d'assistance, bureaux de bienfaisance, conférences de Saint-Vincent-de-Paul, entretenaient la mendicité, cultivaient le paupérisme, *abaissaient* l'assisté. Son acte principal avait été, entre autres moyens d'assistance par le travail notamment la fourniture du travail à l'aiguille, de mettre de la terre à la disposition de quelques-uns de ses ouvriers. Elle avait, dans cette intention, groupé quelques amies, élaboré une cinquantaine de statuts et fait reconnaître son œuvre d'utilité publique sous le nom de « *La Reconstitution de la famille, par l'assistance par le travail de la terre, sous le régime de la Mutualité* ».

Elle faisait, avec ses amies, une ardente propagande qui fit éclore l'œuvre du Père Volpette, à Saint-Étienne, et, sur l'initiative de M. Charles Savoye, l'action du Bureau de bienfaisance de Besançon. Mais tout cela était encore

inconnu de la presse ; ce n'est qu'un *manuscrit* qu'elle avait pu adresser à M. l'abbé Lemire.

Instamment prié par Mme Hervieu de vulgariser son œuvre, je réussis à susciter, à Montreuil-sur-Mer, la réalisation de l'*Assistance par le travail de la terre*, et cela dès les premiers mois de l'année quatre-vingt-*quatorze* (abbé Fourcy). Ce ne fut que plus tard qu'un trait de lumière me traversa l'esprit, et me fit pousser l' « eureka » d'Archimède !

M. l'abbé Lemire, me dis-je, demande au Parlement français l'action des pouvoirs publics, pour créer législativement le coin de terre ; il s'agit, en attendant le bon plaisir du Parlement, de faire réaliser cette réforme par l'initiative privée. Dans ce but, il faut un mot magique qui soit tout à la fois riant, séduisant, d'une clarté lumineuse et d'une portée tout autrement vaste que celle d'une amélioration de l'assistance publique ou privée. Je décrivis l'œuvre de Mme Hervieu dans la *Démocratie Chrétienne*, du 8 octobre 1895, sous le nom de l'Œuvre des jardins ouvriers, et plus tard je baptisai de même, dans la même revue, l'œuvre du Père Volpette, etc., etc., etc.

Mais, pour réussir dans cette propagande, il me fallait prêcher d'exemple. J'allai trouver mon père et lui demandai de me créer des jardins. Ce qui fut fait avec le concours d'un vicaire très dévoué, aujourd'hui curé de Socx, M. l'abbé Houvenaghel.

Mon père fait les jardins ouvriers de Rosendael et je crée pour la propagande une *Revue trimestrielles des jardins ouvriers*, qui n'eut que deux numéros, M. l'abbé Lemire ayant créé *Le Bulletin de la Ligue du coin de terre et du foyer*.

. . . .

Le 10 novembre 1900, je reçois, mise à la poste à Lille, une lettre de M. Bielefeldt, conseiller intime du gouverne-

ment allemand, président du Sénat à l'office impérial des assurances sociales, me demandant des renseignements et mes brochures sur les jardins ouvriers. Nous correspondons, et M. le conseiller Bielefeldt, avec une courtoisie et une amabilité auxquelles j'ai l'agréable devoir de rendre hommage, m'adresse le numéro du *Der Tag* (20 mars 1901), où, sous sa propre signature, il lançait en Allemagne l'œuvre française des jardins ouvriers en citant les noms de M. l'abbé Lemire, de Mme Hervieu, du R. P. Volpette, du Dr Lancry, de Louis Rivière.

Plus tard, je recevais encore le numéro de juillet 1901 du *Amtliche Nachrichten der Charlottenburger Armeuverwltung* (Bulletin de l'administration de bienfaisance de Charlottembourg).

Et, en août de la même année, une invitation « à La fête des Moissons » et « à prendre part à la première fête de récolte et d'enfance dans les jardins ouvriers de la Croix-Rouge ». La carte d'invitation imprimée était signée du nom de Mme la « baronne Von Rheinbaben ».

De plus dans le « but *poursuivi* par les jardins ouvriers », je lisais ce paragraphe :

« Rétablir, par le travail en plein air dans les jardins, la santé des personnes âgées, des invalides, des convalescents, des tuberculeux guéris ou en voie de guérison. »

Je ne voudrais pas contester à un correspondant aussi courtois que M. le conseiller Bielefeldt la priorité d'avoir *bien spécifié* l'action préventive ou curative du jardin ouvrier pour la cure de la tuberculose ; mais, vraiment, il suffit de lire la commune Fort-Mardyck pour voir combien nous mettons en relief que les *populations physiologiques* du littoral échappent à tous les fléaux d'une civilisation dévoyée : la dépopulation, l'alimentation artificielle, la mortalité des nourris-

sons, la neurasthénie, le détraquement intellectuel et la tuberculose! Et si le lecteur n'est pas convaincu, je le prierai de lire, ici après, l'observation IV. Or, en France, il est encore peu de médecins qui aient étudié les jardins ouvriers au point de vue médical; et mon très aimable correspondant, M. Bielefeldt, me permettra de lui dire que, n'ayant pas une situation médicale m'autorisant à *lancer d'autorité* les jardins ouvriers comme remède à la tuberculose, j'attendais que des observations, toujours longues à obtenir, viennent *démontrer* que le but poursuivi avait été atteint.

. . . .

Voici que, en novembre 1902, le Dr Camille Savoire nous relate dans le *Bulletin Médical*, son voyage en Allemagne. Son rapport débute par l'appréciation du professeur Pannwitz : En Allemagne, le sanatorium a été l'étendard de la lutte antituberculeuse, mais la véritable action efficace a été de construire des maisons ouvrières et des jardins ouvriers!

. . . .

En juin 1903, le Dr Raoul Brunon, membre correspondant de l'Académie de médecine, directeur de l'École de médecine et de pharmacie de Rouen, me demande un article : « *Jardins ouvriers et Tuberculose* » pour *La Normandie médicale*. Peu après, M. le professeur Grancher me fait l'honneur de m'inviter à venir chez lui pour causer des jardins.

. . . .

Ces temps derniers, M. l'abbé Lemire organisait un Congrès international des jardins ouvriers... Il fallait que le jardin ouvrier soit étudié au point de vue de l'hygiène par la science médicale : Grâce au concours des Drs A. Robin, Just Lucas-Championnière, Maurice Letulle, Champetier de

Ribes, Savoire, Sisteron, Brunon, Duriau, Surmont, Lemière, Rémy... et de bien d'autres, la Science française y sera représentée avec la sagesse qui la caractérise.

II. — *Observations médicales.*

I. *L'idée et le mot de sanatorium à domicile.* — Jeune homme, dix-sept ans, candidat au baccalauréat. Typhlite et péri-typhlite traitées par purgatifs et sangsues. Guérison définitive de l'obstruetion cæcale, mais une pleurésie bâtarde sans épanchement se manifeste des deux côtés en arrière de la poitrine ; fièvre continue rémittente. Deux mois plus tard, le diagnostic de pleurite tuberculeuse avec ramollissement des deux sommets du poumon est manifeste.

Appelé en eonsultation, mon confrère me demande d'éclairer discrètement la famille sur la gravité du pronostic. Dans ce but, je prononce devant les parents le mot de « sanatorium ».

Qu'est-ce done qu'un sanatorium ? me demande la mère, une femme très intelligente. Et, après avoir écouté mes explieations : « S'il suffit, dit-elle, de suralimenter mon fils, de le coucher sur une chaise longue, de lui donner de l'air et du soleil, je puis faire tout cela chez moi : j'ai un jardin ! »

Dirai-je que, entrant dans les vues de la mère, j'essayai d'installer un *Sanatorium à domicile;* que le malade s'améliora bientôt au point de pouvoir aller à Calais passer une partie de ses vaeanees chez des amis? Vint l'hiver amenant une rechute, suivie d'alternatives d'améliorations et d'aggravations. Finalement, le malade succombait l'automne suivant, épuisé par la consomption pulmonaire. La durée totale de la maladie fut de vingt et un mois.

II. *Tuberculose menaçante conjurée par un jardin.* — Riches de santé, pauvres d'argent, deux jeunes époux

reprennent à des conditions onéreuses une pâtisserie. On travaille ferme de jour, de nuit, la semaine, le dimanche; l'atelier est à la cave, la maison n'a pas de cour : après quelques années, la femme a fait deux fausses couches, mis au monde une petite fille; elle est soignée pour anémie et neurasthénie, tandis que le mari, pâle, maigre, faiblit, et semble une proie toute préparée pour la tuberculose.

C'est accidentellement que je voyais cette famille, et chaque fois je manifestais mes inquiétudes, quand, à ma dernière visite en juillet dernier, je suis frappé par le contraste que me présente la maison. Le mari a recouvré ses forces, la petite fille pousse comme un champignon, la mère a oublié sa neurasthénie et retrouvé sa gaieté d'autrefois.

Qui a opéré ce miracle? Un petit jardin loué à quelque distance, et dans lequel on a installe une « gloriette ». Le pâtissier cultive son jardin, la mère va y passer une partie de l'après-midi à « faire du crochet » en surveillant sa fille.

III. *Infection tuberculeuse accidentelle généralisée. Ramollissement des deux sommets. Guérison complète des deux poumons qui se maintient pendant neuf mois.* — C'était, paraît-il, un garçon solide, robuste, dix-huit ans, n'ayant jamais été malade, quand il reçut à la jambe un coup de pied de cheval. Que se passa-t-il? Il survint, me dit-on, une série d'abcès qui furent incisés parcimonieusement, qui gagnèrent vers le genou qu'ils finirent par envahir.

Quatre mois après l'accident, j'étais appelé. Le malade pesait cent cinq livres, ayant maigri de quarante; il était miné par la fièvre hectique et des sueurs nocturnes; je constatai : tumeur blanche suppurée du genou, abcès volumineux péri-articulaire non ouvert du coude, expectoration purulente tuberculeuse, des râles sous-crépitants dans les deux sommets.

J'ampute la cuisse, je fais vivre le malade sous la tente dans son jardin : cicatrisation parachevée en quatorze jours.

Trois semaines plus tard, je le débarrasse de son abcès du coude qui, heureusement, n'avait pas encore envahi l'articulation. Guérison en vingt-trois jours.

Dès la cuisse à bas, la fièvre tombe, la santé revient, l'expectoration diminue, disparaît, la toux se fait plus rare, cesse, les signes d'auscultation persistent plus longtemps, mais *disparaissent après quatre mois*. Cinq mois après ma première intervention chirurgicale, le blessé était guéri de toutes ses *manifestations* tuberculeuses et pesait, malgré son membre perdu, 107 livres.

Cette guérison, apparemment complète et radicale, dura neuf mois.

Convaincu que des germes tuberculeux, bacilles ou spores, restaient dans le sang et les humeurs, j'avais interdit toute cause d'irritation du moignon, notamment le port d'une jambe de bois. Neuf mois après sa guérison, ce malheureux, qui était épris d'une jeune fille, achète à mon insu une jambe de bois, irrite son moignon, fait un abcès, revient me voir : je conseille l'amputation de l'extrémité du moignon, craignant une infection chirurgicale si j'intervenais au couteau sur l'abcès ; la famille refusa... J'appris, plus tard, que le malade avait été opéré dans un établissement hospitalier... que l'opération avait bien réussi... que le malade avait succombé à une phlébite ou à une phlegmatia alba dolens. Autant que je puis m'en rapporter aux affirmations catégoriques de la famille, *la bronchite n'était pas revenue*.

IV. *Deux enfants tuberculeux guéris de tuberculose ostéo-articulaire*. — Il y a trois ans et demi, mon père m'appelle chez lui : « Va donc voir, me dit-il, une malheureuse fa-

mille à laquelle je m'intéresse. Le père est un ancien cocher parisien sans ouvrage, la mère est surmenée par ses sept enfants. Il y a là deux enfants qui m'ont l'air d'avoir une maladie des os, et tu me diras si ces deux marmots ont besoin de médicaments ou s'il est préférable de leur donner des secours en aliments?

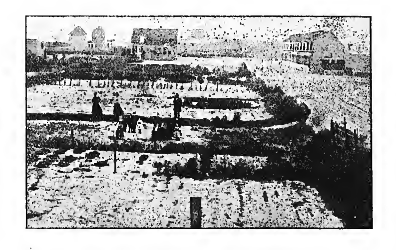
J'allai voir la famille B..., logée tout entière dans une seule pièce, en contre-bas du sol. Un des enfants, quatre ans, avait un mal de Pott, l'autre, trois ans, une coxalgie (tuberculose ostéo-articulaire).

J'offris de faire les démarches nécessaires pour faire admettre ces deux enfants au Sanatorium de Saint-Pol-sur-Mer. La famille refusa net. « Le seul médicament utile que tu puisses leur donner, dis-je à mon père, est de l'huile de foie de morue. Mais le mieux que tu aurais à faire serait de leur donner un jardin ouvrier. »

Ainsi dit, ainsi fait, sans préjudice de quelques secours en viande et haricots. Et, aujourd'hui, ces deux enfants sont l'un bossu, l'autre boiteux, mais ils sont aussi bien guéris qu'ils peuvent l'être. Tout dernièrement, le boiteux a quitté la petite « crochette » dont il s'aidait encore pour marcher et aller à l'école. Il y a six mois que les *deux abcès ossifluents* se sont spontanément fermés.

Je donne ci-après la photographie de la pièce de terre où se trouvait le jardin de cette famille qui demeurait tout près de là.

De ces quatre observations, prises parmi beaucoup d'autres, je conclus : il suffit de jouir d'un jardin pour permettre de suivre à domicile le traitement préventif ou curatif que donnent les Sanatoria antituberculeux.



III. — *Conclusions.*

La jouissance d'un jardin, surtout d'un jardin attenant à la maison, permet de faire modestement mais efficacement, le traitement suivi dans le sanatorium antituberculeux.

Le jardin ouvrier permettra au dispensaire antituberculeux d'atteindre sa complète efficacité.

Suivant l'expression du Dr Pascalin, le jardin oxygène le poumon, remplit l'estomac, éloigne du cabaret. J'ajoute, au point de vue moral, qu'il met l'homme en contact avec la terre qu'il cultive, avec le ciel qu'il regarde, avec son foyer et sa famille auprès desquels il demeure.

La lutte antituberculeuse doit, tant au point de vue préventif qu'au point de vue curatif, promouvoir les jardins ouvriers et la création des maisons ouvrières avec jardin.

L'assistance par le travail de la terre dans le but de

relever l'individu et de « reconstituer la famille », a été faite, systématiquement au temps présent, pour la première fois par Mme Félicie Hervieu, fabricante de draps à Sedan, autrefois élève de « La Maternité de Paris ». Le nom de « jardins ouvriers » m'appartient. C'est sous ce nom que j'ai décrit l'œuvre de Mme Hervieu dès octobre 1895 dans la *Démocratie Chrétienne* et dans la *Justice Sociale;* c'est sous ce nom que j'ai créé avec mon père les jardins ouvriers de Rosendael en même temps que je publiais une *Revue des Jardins ouvriers*.

Il résulte de l'expérience acquise par les cinq mille jardins ouvriers qui existent actuellement en France :

Que le jardin ouvrier donne en légumes un rendement considérable qu'on peut estimer, sans crainte de contestation par personne, *au moins* à 20 francs l'are, tant que la surface du jardin ne dépasse pas 5 à 6 ares.

On comprend donc, étant donné un jardin attenant à une habitation ouvrière, que le rendement du jardin puisse équivaloir et même dépasser le prix de la location de l'immeuble.

En conséquence, il y a lieu de promouvoir à côté de « l'habitation à bon marché » qui reste le lot des grandes villes, « l'habitation gratuite » (rendement du jardin égal au loyer de l'immeuble) et « l'habitation profitable » (rendement du jardin supérieur au loyer de l'immeuble). La maison des douaniers de Rexpoëde fait bien ressortir cette conception.

L'État se doit à lui-même de fournir à tous ses petits serviteurs qui demeurent en dehors des grandes villes, notamment aux douaniers, aux gendarmes, aux éclusiers, aux barriéreurs, etc., etc., tout au moins « la maison gratuite ».

Un calcul d'arithmétique démontre que le rendement de

100 francs de légumes fourni par un jardin de 5 ares représente l'intérêt de 2.000 francs à 5 p. 100 :

En conséquence, tant que le prix du terrain n'atteint pas 4 francs le mètre carré, le propriétaire et le locataire ont intérêt réciproque à adjoindre un jardin à la maison d'habitation. Je suppose que le propriétaire majore son loyer en raison du supplément de capital engagé, et que le locataire fournit « par agrément » le travail de son jardin.

L'idéal des habitations ouvrières est la *maison démocratique* bâtie et possédée par celui qui l'habite, et surgie d'un coin de terre suffisamment grand (à Fort-Mardyck, 24 ares pour constituer, à côté du travail normal et rémunéré du mari, une ressource appréciable pour la nourriture et le budget de la famille.

Il suffit et il faut pour atteindre cet idéal assurer un coin de terre à la famille, soit en propriété propre, soit en location à long bail, soit en concession communale perpétuelle... comme fait par exemple la commune de Fort-Mardyck. (Il est regrettable à ce point de vue que la législation interdise aux administrations charitables (hospices, bureaux de bienfatsance, etc.) des locations d'une durée supérieure à neuf années.)

REVUE CRITIQUE

Sur l'action d'une nouvelle plante congolaise, l'Iboga, succédané de la Kola et de la Coca.

L'attention a été appelée, il y a deux ans, par MM. Dybowski et Landrin, sur une plante intéressante, rapportée, par le premier, du Congo (1), l'iboga, dont les propriétés physiologiques intéres-

(1) Dybowski et Landrin. *Sur l'iboga et ses propriétés excitantes, sa composition, et sur l'alcaloïde nouveau qu'il renferme, l'ibogaïne.* Comptes rendus à l'Académie des sciences, 4 novembre 1901.

santes permettent de la ranger à côté de la coca et de la kola.

L'attention de M. Dybowski, au cours de ses explorations, fut appelée par la manière dont les pagayeurs indigènes qu'il avait à son service, se servaient de l'iboga pour suppléer à la nourriture insuffisante et pouvoir, malgré des diètes forcées, faire de grosses étapes. Il rapporta donc une certaine quantité de cette plante qui fut traitée par M. Landrin. C'est le résultat de cette analyse qui fit l'objet de la première note précitée parue sur le sujet.

Peu après, paraissait une note deMM. Haller et Heckel (1), une autre de M. Phisalix, sur l'action physiologique du produit de M. Landrin (2), un travail de M. Lambert, également sur l'action physiologique de l'*ibogine* (3), complété ensuite par le même auteur en collaboration avec M. Heckel (4) et enfin une étude assez développée de M. Lambert (5).

La première mention de cette plante fut faite en 1889, par Baillon qui en dit quelques mots à la Société linnéenne, d'après des échantillons apportés par Griffon de Bellay.

D'après les observations prises sur place par M. Dybowski, la plante croit spontanément dans les territoires habités par les Pahouins, qui la désignent sous le nom d'*Aboua*, mais c'est sous celui d'*Iboga* qu'elle est connue sur la côte. Parfois on en trouve des plants près des villages, mais c'est là un cas exceptionnel; l'indigène qui fait une consommation considérable de cette drogue, l'arrache un peu partout, et il y a à craindre qu'elle ne devienne rare. C'est une plante ligneuse, assez basse, la racine est grosse, il en part des branches d'environ 1 mètre de haut. Les indigènes

---

(1) Haller et Heckel. *Sur l'ibogine, principe actif d'une plante du genre Caberna montana, originaire du Congo.*

(2) Phisalix. *Sur les propriétés physiologiques de l'ibogaïne.* Soc. de Biol., 7 décembre 1901.

(3) Lambert. *Sur l'action physologique de l'ibogine.* Soc. de Biol., 14 décembre 1901.

(4) Lambert et Heckel. *Sur la racine d'iboga et l'ibogine.* Comptes rendus à l'Académie des Sciences, 23 décembre 1901.

(5) Lambert. *Sur les propriétés physiologiques de l'ibogine.* Arch. int. de Pharmacodynamie et de Thérapie, t. X, p. 101, 1902.

utilisent toutes les parties de la plante, mais de préférence les racines, qui sont plus actives, c'est ce qui explique la destruction progressive de la plante, car si l'on n'utilisait que les branches, qui sont suffisamment riches en principe actif, les racines traçantes continueraient à se multiplier et la production resterait considérable. Nous empruntons à la note précitée de MM. Landrin et Dybowski les renseignements qui suivent, sur la composition de la racine d'iboga.

« L'iboga doit ses propriétés à un alcaloïde particulier que nous avons pu isoler et que nous avons désigné sous le nom d'*Ibogaïne*. Cet alcaloïde n'étant pas libre dans la racine, nous l'avons extrait en additionnant celle-ci, réduite en poudre fine, d'un lait de chaux, en épuisant par l'éther et en reprenant l'éther par de l'acide sulfurique. La solution acide précipitée à nouveau par un alcali a laissé déposer l'alcaloïde qu'on a purifié par des cristallisations successives dans l'alcool. Par ce procédé, nous avons pu extraire de l'iboga 6 à 10 grammes d'alcaloïde par kilogramme, suivant les échantillons essayés. C'est, comme on le voit, un rendement relativement élevé.

« L'ibogaïne ainsi obtenue est un corps parfaitement cristallisé, de couleur légèrement ambrée. Elle est presque complètement insoluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool, surtout à chaud. Elle est également très soluble dans l'éther, le chloroforme, la benzine et la plupart des dissolvants. Elle fond à la température de 152° centigrades, en un liquide jaune transparent. Sa saveur est styptique, toute particulière, un peu analogue à celle de la cocaïne.

« Elle dévie à gauche le plan de polarisation. Sa déviation es égale à $\alpha = 48°32'$.

« L'ibogaïne s'oxyde facilement à l'air en se colorant en jaune brun et paraissant se transformer en un composé incristallisable. L'ibogaïne forme avec tous les acides des sels neutres presque tous incristallisables; toutefois, le chlorhydrate cristallise parfaitement bien, surtout en solution acide. L'analyse de l'ibogaïne permet de lui assigner la formule $C^{26}H^{33}Az^{3}O$.

« Des expériences physiologiques actuellement en cours, nous ont permis d'établir l'action énergique de l'ibogaïne. Nous en ferons connaître ultérieurement les effets, lorsqu'ils auront pu, grâce à des expériences plus nombreuses, être plus nettement définis. Nous nous contentons de dire aujourd'hui que cette action s'exerce sur le système bulbo-rachidien produisant à faible dose une excitation particulière, et à dose massive, des effets analogues à ceux qui sont dus à l'absorption de l'alcool en excès. »

Toutes les fois qu'ils ont à accomplir une besogne particulièrement pénible, notamment des marches prolongées à travers des contrées mal approvisionnées, ou des travaux nocturnes, les indigènes usent de l'iboga ; ils mâchent les racines comme les Sénégalais mâchent la noix de kola ou les Indiens les feuilles de coca. Ils éprouvent ensuite une excitation très nette, peuvent veiller sans être pris de sommeil et résistent certainement à des fatigues considérables, sans trop souffrir de la diète si celle-ci leur est imposée.

D'après les expériences des différents auteurs précités, la dose toxique de l'alcaloïde serait de 50 centigrammes chez la grenouille avec de grandes variations, 75 milligrammes chez le cobaye et le lapin, et de 60 milligrammes chez le chien. On voit que ce sont des coefficients élevés, qui rendent le produit très facilement maniable.

Localement, l'ibogaïne provoque une anesthésie considérable, du même genre que celle de la cocaïne, mais la causticité n'en permettrait pas l'usage courant à ce point de vue, à moins qu'on arrive à obtenir des sels mieux tolérés. Chez le chien, à la dose de 2 centigrammes par kilogramme, on observe une ivresse nette, prouvant une action excitante sensible sur le cerveau. Si l'on pousse les doses très haut, c'est-à-dire à 0 gr. 05 ou 0 gr. 06 par kilogramme, on observe des phénomènes de paralysie avec hypotension, des convulsions se manifestent vers la période ultime et l'animal meurt en état d'asphyxie ; le cœur est touché secondairement à la respiration. Les phénomènes paralytiques sont

d'origine intermédiaire, car le cerveau reste intact jusqu à la mort.

Ces phénomènes font beaucoup ressembler l'iboga à la coca, mais l'action excitante sur le cerveau, nettement visible sur l'homme la rapproche davantage de la kola.

Ces faits physiologiques et les résultats obtenus sur l'homme sont intéressants et permettent d'utiliser cette drogue dans la matière médicale. M. Landrin, dans ses essais, a utilisé des pilules d'ibogaïne à la dose de *cinq centigrammes* par pilule, ce qui est à peu près le dosage de la caféine. On a obtenu avec ces pilules employées à raison de 3 à 4 par jour, les mêmes effets favorables, chez les malades auxquels les préparations de kola étaient indiquées. C'est notamment dans la neurasthénie que les résultats ont été intéressants. Il semble que l'union des propriétés sédatives locales de la coca, jointes aux propriétés stimulantes de la kola doivent marquer une place particulière à l'iboga, à côté de ces deux produits.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1903

Présidence de M. DU CASTEL.

Présentations.

Appareils thermophores.

M. BARDET, secrétaire général. — J'ai l'honneur de présenter à la Société un appareil, ou plutôt une série d'appareils intéressants qui ont été adressés au bureau, nommés *thermophores*, et qui, comme l'indique suffisamment le nom, servent à conserver

et fournir de la chaleur. Déjà, en 1901, M. Albert Robin nous présenta un type semblable, sous le nom de *calorigène*. Si l'on s'en souvient, il s'agissait de récipients en caoutchouc, remplis d'une certaine masse d'acétate de soude, qui, chauffé dans de l'eau bouillante, fondait et rendait ensuite sa chaleur de fusion, ce qui permet de conserver longtemps la chaleur. Ici, en outre des mêmes dispositifs de caoutchouc, nous avons des récipients métalliques de forme très variée, permettant de réaliser certaines applications intéressantes et nouvelles pour les soins à donner aux malades. Ce n'est plus de l'acétate de soude pur, c'est un mélange bien étudié, à base d'acétate de soude mais avec une quantité calculée de glycérine, ce qui permet d'obtenir un rendement considérable. Je signale surtout des masseurs, qui peuvent servir au besoin d'électrode, des vases à tisane ; une sorte de petite étuve qui peut servir à chauffer du lait, ou toute autre préparation et même à faire sans feu des cultures. La durée de l'action est d'au moins douze heures.

Ces appareils ne conservent pas seulement la chaleur, ils sont à l'occasion capables d'en produire, ou plutôt d'en *reproduire* dans certaines conditions très curieuses. C'est l'application du phénomène de la *surfusion*. Supposez qu'en partant en voyage, on désire avoir des sachets chauds, ou pouvoir à un moment donné produire du calorique, par exemple pour chauffer du lait s'il s'agit d'un enfant ou d'un dyspeptique, vous n'avez qu'à surchauffer l'appareil. Si quinze minutes suffisent à amener, dans les conditions ordinaires, la fusion de la masse de sel, vous le laisserez une demi-heure dans l'eau bouillante, ce qui a pour effet de dissoudre la moindre trace de cristaux. Alors, l'appareil contient, même une fois refroidi, la solution sursaturée et le sel ne pourra cristalliser de nouveau que si on lui fournit *un cristal*. Pour cela, il suffira de dévisser la vis qui sert de bouchon, son pas conserve toujours quelques parties solides, et ce qu'il en tombe suffit à provoquer *instantanément* la prise en masse du mélange, qui dégage alors sa chaleur de fusion, de sorte que l'appareil devient brûlant : c'est ce qui se produit sous vos yeux.

Cette particularité très curieuse, et qui m'a séduit, trouve son application dans une foule de cas. C'est ce qui m'a amené à accepter de vous présenter l'appareil.

Discussion *(suite)*.

Alcool dans l'alimentation et en thérapeutique.

CONTRADICTIONS ENTRE LES FAITS OBSERVÉS ET LA NOTION DE L'ALCOOL-ALIMENT,

par M. CATILLON.

Je n'ai pas fait d'expériences sur l'alcool; mais j'en ai fait beaucoup sur une substance voisine chimiquement, la glycérine, et j'ai été amené à établir un parallèle entre ces deux corps. Cette comparaison fait ressortir des contradictions, qu'il me paraît intéressant de souligner et qui subsistent entre les divers expérimentateurs, d'une part, et d'autre part, entre la notion de l'alcool-aliment et certains faits universellement admis.

En effet, si les expérimentateurs sont en désaccord sur la combustion de l'alcool dans l'organisme, que les uns déclarent nulle, tandis que d'autres admettent qu'elle se produit en partie et d'autres en presque totalité, il est un point sur lequel expérimentateurs et médecins sont unanimes. MM. Destrée, Dubois et Schnyder, Atwater et Benedict eux-mêmes écrivent que l'effet favorable de l'alcool sur le travail des muscles, fatigués ou non, est rapide, instantané, mais de *très courte durée* : une demi-heure environ. (Les jockeys, qui ont besoin d'exciter leurs chevaux pendant quelques minutes, leur font avaler une bouteille de champagne.)

Consécutivement, l'alcool a un effet paralysant qui compense l'excitation première et, somme toute, le travail obtenu après l'emploi d'alcool est inférieur à celui qu'on obtient si l'on n'en emploie pas. (Les marcheurs, cyclistes, etc., s'abstiennent d'al-

cool parce qu'ils ont constaté qu'après en avoir pris la résistance à la fatigue est moindre.)

Singulier aliment qui déprime les forces au lieu de les soutenir!

Or, si l'effet rapide de l'alcool était dû à sa combustion, celle-ci devrait être rapide également, l'élimination devrait être de courte durée, et c'est le contraire qui a lieu : tandis que l'excitation est instantanée, l'élimination est lente.

Duroy, Lallemand et Perrin, à qui l'on doit les premières expériences méthodiques sur ce sujet, constatent chez un homme qui a bu un litre de vin ordinaire à déjeuner, la présence de l'alcool :

Dans l'expiration pulmonaire,	8 h.	après l'ingestion.
— l'urine................	12 h.	—
— l'élimination cutanée...	6 h.	—
— le sang et le cerveau....	9 h.	—

Deuxième expérience :

Dans le sang et le cerveau.... 16 h. après l'ingestion.

Et qu'on ne vienne pas me dire, comme on l'a fait déjà : Duroy, c'est bien vieux ! Il y a, en effet, plus de quarante ans que je l'ai vu à l'œuvre, et la mode des chapeaux a changé plusieurs fois depuis ; cependant j'ai la satisfaction de voir celles de ses conclusions que je viens de citer, confirmées par un savant plus moderne, M. Gréhant, qui, dans ces dernières années, a publié de nombreux mémoires sur ce sujet : « L'alcool ingéré, dit-il, se distribue et séjourne dans le sang, les tissus, les os et la peau, le lait de la mère et le sang de l'enfant. Il s'élimine, en nature, par les poumons, par la peau, par les reins et il disparaît *en partie* par combustion. »

En partie par combustion, venant à la fin de cette énumération, nous paraît loin des 98 p. 100 indiqués par d'autres expérimentateurs comme proportion d'alcool assimilé.

Et M. Gréhant, tout comme Duroy, trouve de l'alcool dans les excreta et dans le sang, plus abondant naturellement pendant les premières heures, diminuant après quatre à cinq heures, mais encore notable treize heures après l'ingestion. J'ajoute que

MM. Gréhant et Nicloux emploient en 1903 le même réactif qui a servi à Duroy en 1860 : le bichromate de potasse.

Singulier effet de combustion aussi que cet abaissement de la température (Dujardin-Beaumetz) et cette diminution de l'acide carbonique (Chauveau) constatée par les expérimentateurs français et allemands, après l'ingestion de l'alcool, dont 1 gramme, cependant, développe en brûlant 7 calories. Lehmann constate qu'après un usage modéré de spiritueux, l'excrétion de l'acide carbonique diminue d'une manière absolue et aussi relativement à la quantité d'oxygène absorbée. Selon Vierordt, la proportion d'acide carbonique diminue dès qu'on a bu quelque liqueur spiritueuse; cette diminution dure deux heures, après quoi les proportions normales reparaissent.

On a dit : mais si l'acide carbonique diminue, c'est que l'alcool est riche en hydrogène et que sa combustion donne de l'eau. C'est un enfantillage; l'hydrogène donne de l'eau, mais le carbone donne de l'acide carbonique. L'alcool $C^4H^6O^2$ ressemble bien pour les proportions de C et H à la glycérine $C^6H^8O^6$ et j'ai démontré que celle-ci (1) augmente la température et l'acide carbonique expiré, proportionnellement à la quantité ingérée.

Schutzenberger a dit : « Tout aliment respiratoire subit la fermentation alcoolique avant d'être comburé. » Cette vue théorique est en contradiction avec les faits : les malades auxquels notre collègue Mossé fait absorber 4 kilogrammes de pommes de terre ne sont pas gris, et nul symptôme d'ivresse ne se manifestait chez les chiens auxquels j'administrais jusqu'à 800 grammes de glycérine par jour. D'ailleurs, la combustion de la glycérine se fait beaucoup plus rapidement que celle de l'alcool; c'est le contraire

(1) Puisque j'ai cité M. Nicloux et que je parle de la glycérine, je rappelle qu'en 1877, ici même aussi bien qu'à l'Académie des sciences, j'ai dit que la glycérine apparaît dans l'urine, lorsque la dose ingérée en une fois dépasse 20 grammes. Après une dose de 60 grammes prise d'un coup, j'ai vu s'éliminer ainsi 14 grammes. M. Nicloux a récemment confirmé ce fait en citant un auteur étranger,

qui aurait lieu si elle devait se transformer en alcool, ce à quoi elle se prête peu avant d'être brûlée.

En résumé, si l'on considère l'alcool comme un excitant, tous les faits observés sont logiques, et si on le considère comme un aliment, ils sont contradictoires.

Il n'est pas rationnel, à mon sens, ni habile de confondre, comme on le fait dans ces discussions, le vin avec l'alcool et de déclarer au premier la guerre légitime, puisqu'elle est défensive, que l'on fait au second. Le vin contient, en outre de l'alcool, des sels organiques de potasse qui agissent par leur base et par leurs acides combustibles, de la glycérine à une dose qui n'est pas négligeable quand elle est répétée chaque jour et aussi du sucre, du tanin et des éthers œnanthiques qui *lætifient* le cœur de l'homme, ce qui n'est pas à dédaigner. Nos arrière-grands-pères qui ont fourni à Napoléon tant et de si solides grenadiers buvaient sec, mais buvaient du vin; les pochards d'il y a cinquante ans étaient gais, ils buvaient du vin. La période triste est venue avec l'alcool. C'est avec le vin qu'on combattra l'alcoolisme et non avec l'eau ou le lait, en dehors des cas pathologiques bien entendu.

Quand la préfecture de police a dit : *Ne crachez pas par terre*, elle a obtenu un succès d'estime, provoqué les quolibets d'usage, mais de résultat pratique néant. L'excès en rien ne vaut.

Si l'on avait dit : crachez dans les rigoles qui bordent les trottoirs et où l'eau circule, on aurait été écouté et obéi par tous ceux qui sont accessibles aux notions d'hygiène.

Quand les ligues anti-alcooliques auront convaincu les buveurs qu'un verre de vin vaut mieux qu'un verre d'alcool, elles auront obtenu un immense résultat; et si elles réussissent ensuite à les convaincre qu'il ne faut pas dépasser son litre par jour, la question sera résolue.

II. — *Abstinence et tempérance. Vin et alcools*, par M. Bardet.

La question de l'alcool est une question grave, car nous n'avons pas le droit d'oublier que les médecins peuvent au besoin encou-

rir de sérieuses responsabilités, puisqu'il s'agit d'une production importante pour l'agriculture nationale. En conséquence, c'est avec la plus grande discrétion que l'on doit aborder un pareil sujet.

M. Albert Robin devait prendre aujourd'hui la défense du vin, tant dans l'alimentation que dans le traitement de certaines affections, je ne voudrais donc pas déflorer son argumentation, car il soutiendra ses idées avec une autre autorité que la mienne; cependant, peut-être n'est-il pas mauvais que les arguments de beaucoup d'orateurs viennent éclaircir la discussion : c'est pourquoi je crois utile de passer très rapidement en revue les raisons qui me font douter de la bonté de la campagne entreprise par les abstinents, qui ont la prétention de supprimer complètement l'usage alimentaire de toutes les boissons fermentées.

Tout d'abord, un mot personnel : dans ces questions doctrinaires, les agissements de chaque argumentateur sont le plus souvent les moteurs de ses opinions. Un fumeur excuse son vice tandis que l'abstinent charge le tabac de tous les péchés d'Israël. De même les buveurs d'eau, aujourd'hui si nombreux, sont enclins à refuser toute valeur aux boissons alcooliques. Or, messieurs, je suis buveur d'eau, par nécessité, de même que je suis mangeur de légumes, sans cependant vouloir proscrire la viande et me déclarer végétarien. Je pense donc avoir le droit d'être considéré comme impartial si je viens apporter un tempérament aux idées brillamment défendues ici par votre rapporteur M. Triboulet.

C'est que, dans des questions de ce genre, j'estime qu'il faut tenir compte des personnes beaucoup plus que des choses elles-mêmes. J'oserai donc avancer que s'il y a des gens qui ne doivent jamais boire d'alcool comme boisson ordinaire et sous n'importe quelle forme, il en est, une fois ce départ effectué, toute une grande classe qui peuvent consommer, non seulement impunément, mais peut-être avec avantage les boissons fermentées.

Assurément tout le monde reconnaîtra que l'homme peut fort bien vivre sans alcool, mais il peut vivre aussi, comme les ani-

maux, d'aliments simples et élémentaires : devons-nous donc en conclure que la cuisine doive être à jamais proscrite? Ce serait pousser les théories à l'extrême, toujours voisin de l'absurde. Il est des nécessités sociales avec lesquelles nous sommes obligés de compter.

Donc, comme je l'indiquais tout à l'heure, je fais le départ des deux grandes classes d'humains, ceux qui peuvent consommer de l'alcool, c'est-à-dire des boissons fermentées, et ceux auxquels ces boissons doivent être interdites.

Les dyspeptiques ne doivent jamais prendre du vin, ne doivent pas, à plus forte raison, consommer de liqueur.

A ce propos, je me souviens qu'il n'y a pas fort longtemps, notre collègue Fiessinger nous apporta un travail sur le *Traitement de certaines dyspepsies par le vin;* j'avoue que je persiste à ne pas me ranger à l'opinion de M. Fiessinger et que je considère au contraire le vin comme dangereux chez les hypersthéniques et même chez les insuffisants. Si je peux parfois tolérer l'usage du vin, c'est toujours malgré moi et par impossibilité de rendre le malade docile.

Les nerveux de tout ordre sont dans le même cas, car ils représentent des réactifs trop vibrants pour supporter une excitation, et d'autre part les nerveux, les intellectuels hypersthéniques, sont des dyspeptiques ou des candidats à la dyspepsie, ils rentrent donc de droit dans la classe précédente. En établissant cette classe d'*intolérants*, je me range complètement aux idées de M. Le Gendre, qui fort ingénieusement montre la différence entre les tempéraments de notre époque de surmenage et ceux des époques précédentes qui furent à ce point de vue des époques de tout repos.

A ces abstinents par destination, si j'ose dire, j'ajouterai les enfants, qui, en raison même de leur organisme, peuvent être considérés comme des névropathes temporaires et des dyspeptiques latents. Je sais que beaucoup de médecins sont d'un autre avis et conseillent au contraire l'usage des boissons fermentées bien choisies aux enfants débiles, mais, sans développer ici ma

pensée, je m'élève absolument contre cette manière de voir.

Voici, tracée à grands traits, la classe des personnes qui seront certainement incommodées par l'alcool; je devrais y faire entrer d'autres catégories, les cardiaques et les hypertendus par exemple, mais je ne saurais, sans m'attarder, vouloir être complet et je m'en tiens à cette énumération concise. Vous reconnaîtrez avec moi que ces sujets forment un groupe considérable, mais un groupe qui rassemble surtout les tempéraments rencontrés à la ville.

Quel qu'en soit le nombre, ces abstinents par vocation forcée ne font pas l'universalité, et il reste encore bon nombre de gens à digestion suffisante et à nervosité normale, pour constituer une somme respectable de consommateurs de boissons alcooliques. Allons-nous donc leur défendre de boire du vin ou quelques liqueurs parce que beaucoup de gens, ceux dont nous venons de délimiter le nombre, n'ont pas la même tolérance? Ce serait paradoxal. Je crois sincèrement que, parmi les hommes, il s'en trouve plus d'un pour lequel l'usage modéré des boissons hygiéniques peut être utile et favorable. M. Catillon avait raison tout à l'heure de rappeler que beaucoup de vieillards supportent merveilleusement l'alcool à petites doses. Tous, parmi ceux qui ont dépassé la cinquantaine, nous pouvons nous rappeler des ancêtres qui, à l'âge de quatre-vingts ans, de quatre-vingt-dix ans, prenaient méticuleusement leur dé d'eau-de-vie vieille et leur doigt de vin vieux. Sans vouloir, comme ils avaient tendance à le faire, attribuer leur longévité à cette assuétude, j'ai cependant le droit de constater que ces vieillards admirablement conservés avaient supporté sans aucun dommage l'usage de l'alcool alimentaire.

M. Le Gendre a traité la question de l'alcool en thérapie avec une grande autorité et surtout avec une grande modération; il a su apprécier les mérites du vin pour certaines catégories; je ne serai certainement pas plus intransigeant que lui, mais même je me tiendrai un peu en deçà de sa manière de voir, pour ce qui concerne l'adulte. Certes, j'approuve absolument ce qu'il a dit relativement au danger du vin dans la thérapeutique infantile, je

n'ai sur ce terrain aucune autorité et par conséquent je me rallie modestement à sa manière de voir, mais je crois prudent de faire plus de réserves sur l'inutilité des boissons alcooliques dans le traitement des maladies infectieuses, notamment des affections pulmonaires à forme adynamique. Il me semble que la vieille méthode de Todd a rendu et rend encore assez de services pour n'être point délaissée absolument. Je serais donc à ce point de vue plus large que ne l'a été notre collègue Le Gendre.

Reste la question de l'alcoolisme; c'est là un point terriblement noir, et certainement personne ici ne doute que cette plaie de notre époque ne doive être énergiquement combattue; reste à s'entendre sur les moyens. A mon avis le système des abstinents à outrance est le plus mauvais de tous. Il tend en effet à partager les hommes en deux classes, séparées par un fossé infranchissable, les alcooliques et les buveurs d'eau. Jamais ces deux classes ne trouveront un point de contact, et par conséquent l'action favorable des seconds sur les premiers ne pourra être sérieuse. Sans compter ce qu'a de paradoxal la privation de boissons fermentées pour les gens sobres, sous le prétexte qu'il y a des hommes qui abusent de l'alcool.

Permettez-moi une comparaison; tout médecin reconnaîtra que l'influence pathogénique du génésique est immense? Trouvera-t-on pour cela raisonnable de décréter que dorénavant la reproduction sera interdite à l'universalité des hommes? Je pousse la comparaison à l'absurde, mais on conviendra qu'il y a entre le deux questions un peu de ressemblance. Je puis fournir un autre argument, nous avons ici à maintes reprises établi que l'influence pathogénique de la suralimentation azotée exerçait de véritables ravages et, personnellement, je vous ai plus d'une fois démontré que l'*albuminisme* équivalait à l'*alcoolisme* dans ses effets nocifs. Cependant, jamais, et je le disais encore tout à l'heure, il n'est venu à ma pensée de faire la proscription de la viande ou de la cuisine recherchée pour les sujets biens portants.

Ne demandons donc pas l'impossible, car jamais nous ne l'obtiendrons; certains hommes, l'histoire est là pour le démon-

trer, éprouvent une tendance invincible à rechercher l'influence excitante des boissons alcooliques ; contre cela rien ne servira de lutter, car on n'aura de résultats qu'en appelant au secours l'action despotique de l'état, action dangereuse, action fallacieuse même, car rien n'est moins démontré que la durabilité des effets publiés par les nations qui ont imposé l'abstinence. D'ailleurs, je doute fort que dans notre pays on puisse arriver à obtenir l'action sévère et franche de l'État dans la lutte contre l'alcoolisme par la suppression des cabarets. Cette suppression, ou tout au moins la diminution aurait des avantages immenses, mais elle me paraît un rêve inutile ; j'apprécie au contraire beaucoup plus les idées remarquables et marquées au bon coin de l'expérience qui ont été développées avec un rare bon sens dans un article publié dans le numéro du 1er octobre de la *Revue de Paris*, par un officier anti-alcoolique. Destinées à enrayer l'alcoolisme dans l'armée, les mesures proposées seraient parfaitement applicables au public populaire, aussi je crois utile de recommander la lecture de cet intéressant travail à tous ceux qui s'intéressent à la question de l'alcoolisme. L'auteur, qui avoue avoir été un intransigeant, a fait, comme beaucoup de nous, un retour en arrière et recommande la prudence et la modération.

Dans ces conditions, faisons la part du feu, prêchons délibérément le danger des alcools impurs, des liqueurs à essence si toxiques, mais reconnaissons que le vin peut rendre des services et surtout qu'il présente moins de dangers que l'alcool. Soyons même très larges, acceptons la consommation minime de l'eau-de-vie de vin, susceptible de rendre des services dans bien des cas. Le jour où nous aurions obtenu de nos populations la consommation exclusive du vin et des boissons fermentées ou de l'eau-de-vie de vin, à l'exclusion des autres alcools et liqueurs, nous aurions obtenu une amélioration considérable de la situation, sans nuire à une industrie qui fait la richesse de notre pays.

Ceci admis, nous aurons alors le droit, au point de vue thérapeutique, de reprendre l'histoire pharmacologique du vin, question remarquablement intéressante et loin d'être au point, ques-

tion que nous avons abandonnée devant la lutte globale soutenue contre l'ensemble des boissons alcooliques par les partisans de l'abstinence. Pour effleurer d'un mot le sujet, je rappellerai, par exemple, qu'il y a lieu de se préoccuper sérieusement de la valeur des vins plâtrés, qui paraissent présenter des dangers réels, des propriétés propres aux vins blancs et rouges. C'est là, au point de vue de l'hygiène, une grosse question, combien de médecins prônent le vin blanc! et pourtant je suis loin d'être de cet avis, et tout au contraire, malgré les arguments qui me sont opposés, je prétends que, pour les dyspeptiques, c'est le vin rouge qui sera le mieux supporté, quand on sait le choisir, et quand, bien entendu, on ne peut obtenir du malade la suppression utile et même nécessaire. Tous ces points auraient mérité d'appeler notre attention, mais malheureusement nous sommes débordés par l'importance de la lutte soutenue par les anti-alcooliques absolus, lutte passionnelle, presque confessionnelle, pourrait-on dire.

En résumé, je crois que la Société de thérapeutique aura avantage à prendre, dans la question de l'alcool, une position raisonnable, parce que la question est loin d'être mûre, parce qu'elle touche à des intérêts sociaux énormes, parce que nous ne sommes pas assez sûrs de nos opinions pour trancher brutalement des habitudes séculaires. Une erreur aurait de trop grosses conséquences pour que nous n'hésitions pas à suivre les absolutistes. En recommandant la substitution du vin aux liqueurs,nous revenons au point traditionnel; notre race a été faite avec le vin. Il ne semble pas que les résultats aient été si mauvais. Nous avons vu les méfaits des alcools toxiques, profitons de l'expérience et faisons machine en arrière pour revenir exactement à la situation établie par nos aïeux, j'avoue que je me contenterais de voir revenir cette situation au point de vue de l'alcoolisme en France. Bref, à l'*abstinence* nous avons tout avantage à opposer la *tempérance*, qui est fort différente.

DISCUSSION

M. LAUMONIER. — Je me range entièrement à l'avis de

M. Bardet, mais je désirerais ajouter quelques mots concernant la séparation absolue qu'il y a lieu de faire entre les liqueurs à essences et le vin. Les ravages de l'alcoolisme ne s'observent que depuis quarante ans au plus; c'est à ce moment que le nombre des marchands de vin a augmenté et que l'ouvrier a pris l'habitude des apéritifs. Si l'on examine la carte de France au point de vue de l'alcoolisme, on reconnaît de suite que les sujets intoxiqués sont surtout nombreux dans les départements qui ne produisent pas de vin : dans les départements vinicoles au contraire, où l'usage des liqueurs et apéritifs est restreint, le nombre des alcooliques est minime. Il y a donc une distinction importante à faire sous ce rapport entre les alcools supérieurs et l'alcool éthylique.

Dans les grandes villes, on observe un autre fait intéressant. Dans les classes riches, où l'on boit de bon vin, on ne trouve pas d'alcooliques pour ainsi dire, alors qu'ils abondent dans la classe ouvrière où règne l'habitude des apéritifs et boissons à essences. Il faut donc faire le départ entre les boissons fermentées hygiéniques et celles qui contiennent des alcools supérieurs : à ces dernières échoit le rôle capital dans l'extension actuelle de l'alcoolisme.

M. Barbier. — Je n'ajouterai que quelques mots aux intéressantes communications que la Société vient d'entendre; j'estime que celle-ci doit prendre énergiquement position dans la lutte anti-alcoolique, en faisant ressortir combien les fervents de cette lutte ont commis d'exagérations. L'intolérance des abstinents, qui conduit à de véritables enfantillages, ne peut que desservir la cause que tout hygiéniste doit défendre. Il est beaucoup plus important de combattre l'abus que l'usage, et il s'agit surtout d'éclairer le peuple sur les dangers de cet abus, et non d'entamer une lutte sans issue en faveur de l'abstinence.

Certes, les abus ont augmenté : je n'en veux pour preuve que les observations faites par moi dans les Vosges, où je passe mes vacances. Autrefois, dans cette région, le travailleur, avant d'aller aux champs, recevait une ration de lard, de pommes de terre, de fromage, alimentation tout à fait suffisante. Aujourd'hui, l'ouvrier

des champs emporte un demi-litre d'eau-de-vie et du pain. Cette substitution amène très rapidement des troubles dyspeptiques, de l'anorexie : bientôt, l'organisme affaibli n'a plus la force de résister à la tuberculose, qui exerce de plus en plus ses ravages dans cette région.

Il faut aussi insister sur l'influence néfaste qu'exerce l'alcoolisme sur la descendance; les expériences de Féré sont présentes à tous les esprits. J'ai moi-même communiqué à une autre assemblée l'observation d'un absinthique, père de quatre enfants, dont trois, procréés à un moment où le père se livrait à l'alcoolisme, offrent tous des tares. Le quatrième, procréé au cours d'une phase de non-alcoolisme, est absolument normal.

M. DU CASTEL. — Je ne comptais point prendre la parole sur cette question, mais, en présence des intéressantes argumentations qui viennent d'être produites, il me paraît utile de faire remarquer combien la forme prise par la discussion est intéressante par sa modération même. La Société prouve ainsi une fois de plus qu'elle tient à prendre toutes les grandes questions sans passion et avec ce que l'on peut appeler un *terre-à-terre* intentionnel. C'est le meilleur moyen d'arriver plus rapidement à une solution bien assise.

L'alcoolisme a pris chez nous une importance désastreuse, il est honteux que nous soyons réduits à en faire l'aveu. Personne ici ne met en doute la nécessité d'une intervention, et tous, sans exception, nous avons la bonne volonté et le désir de voir aboutir la lutte contre un état déplorable. Je tiens à bien préciser cette situation, pour qu'on ne puisse pas prétendre que la Société de Thérapeutique, dans ce grand procès, prend le parti du marchand de vin contre la ligue anti-alcoolique. Nous sommes tous des anti-alcooliques, au même titre que tous les plus ardents, qui se sont engagés sur ce terrain passionnant. Mais ceci bien établi, nous avons le droit de discuter froidement une question d'hygiène sociale.

Je ne puis donc résister au désir de remercier les collègues que nous venons d'entendre, des paroles si sages qu'ils ont eu le

courage de prononcer, car il faut un certain courage pour s'écarter des idées à la mode.

M. Catillon nous rappelait tout à l'heure qu'il y a cinquante ans l'universalité des hommes pouvait absorber impunément un nombre... dirai-je respectable? non, un nombre considérable de bouteilles de vin, sans demeurer incommodés. C'était le temps des plantureux banquets, car, ne l'oublions pas, on mangeait alors comme l'on buvait. Ceci est un fait social. J'ai connu une génération intermédiaire : on buvait volontiers, dans ma jeunesse, quelques verres, non plus quelques bouteilles, de vins précieux et l'on ne dédaignait point après dîner un ou deux verres de vieille eau-de-vie; je ne sache pas que ces consommateurs en fussent vraiment incommodés. Aujourd'hui, c'est tout autre chose, à peu près personne, au moins dans les grandes villes, n'est capable de supporter, sans des inconvénients immédiats, le moindre excès, et l'on peut presque dire que l'usage même modéré est déjà l'excès.

Ce fait brutal montre bien qu'il y a quelque chose de changé. M. Le Gendre vous a dit que la constitution médicale n'était plus la même; M. Bardet, moins absolu, vient de vous dire que toute une partie de l'humanité est incapable de supporter l'alcool sous aucune forme. Je crois que ce qui est changé, ce n'est pas l'homme lui-même, mais bien la vie de l'homme. Rendez-nous la vie tranquille de nos pères, il est probable que les facultés de résistance à l'alcool reparaîtront. C'est d'ailleurs la loi pathogénique générale, tout être déprimé devient incapablo de résister à l'intoxication, de quelque nature qu'elle soit.

Je reconnais également que la qualité des boissons a dans l'espèce une grande importance, je n'insisterai pas, car tout a été dit là-dessus. Je me rallie donc complètement aux précédents orateurs, qui réclament la proscription des boissons toxiques pour rendre au vin les consommateurs endurcis. Il est bien évident que, pour pathogéniques qu'ils soient, l'ivresse ou l'abus du vin sont encore moins dangereux que l'usage des apéritifs toxiques; ceux-ci doivent donc être défendus.

Mais je crois, sans vouloir établir des catégories de tolérances particulières..., remarquez bien que j'énonce une simple hypothèse physiologique, je crois, dis-je que l'alcool doit être beaucoup plus nocif à la ville qu'à la campagne. Autrement dit, le coefficient de nocivité des alcools doit être plus élevé à la campagne qu'à la ville. Comme M. Bardet, je ferais donc très volontiers deux catégories de gens : ceux qui peuvent user modérément de l'alcool, c'est-à-dire les campagnards, les personnes à esprit ou système nerveux calme, les gens à digestion puissante, où il en reste ; et ceux pour lesquels l'alcool est absolument pernicieux, c'est-à-dire les sujets nerveux intellectuels, à cerveau trop actif et à estomac déplorable, comme il y en a tant.

Donc, si nous devons interdire complètement l'usage de l'alcool aux seconds, nous serons indulgents pour les premiers et leur autoriserons l'usage très sage, non seulement du vin, mais même de loin en loin, de très loin en très loin, d'une petite quantité de ces véritables eaux-de-vie qui deviennent de plus en plus rares.

Et si nous voulons faire de bonne besogne anti-alcoolique, luttons sans cesse contre les boissons toxiques, comme nous proscrivons les autres poisons enivrants, opium ou morphine, mais ne dénions pas, par parti pris, la valeur *alimentaire* ou *réconfortante* des vins naturels (les vins falsifiés ne sont pas du vin, je n'en parle pas). Le jour où le vin et l'eau-de-vie de vin remplaceraient les alcools toxiques et les liqueurs à essence sur la table du débitant, le jour où celui-ci redeviendrait ce qu'il n'est plus, le *marchand de vin*, et cesserait d'être cet *assommeur*, si merveilleusement rendu, dans sa puissance tragique, dans le beau groupe de Legrain, que vous avez pu voir dans le vestibule de l'École à notre précédente séance, au moment du Congrès anti-alcoolique, ce jour-là nous pourrions dire que nous sommes bien près d'avoir vaincu l'alcoolisme.

Avant de finir, je ferai observer qu'il y a un côté de la question qui intéresserait particulièrement la Société, c'est l'action de l'alcool sur les estomacs imparfaits, et je crois que notre col-

lègue M. Mathieu nous rendrait service en traitant ce point avec sa grande compétence.

M. Mathieu. — J'accepte avec plaisir et je ferai volontiers l'argumentation demandée par M. le Président; je prendrai la parole à la prochaine séance.

M. Créquy. — Je crains qu'on ne puisse, à l'occasion, tirer d'une des idées soulevées par M. du Castel, une conclusion certes opposée à son intention. Notre président, en effet, nous a dit que le campagnard devait pouvoir absorber impunément plus d'alcool que le citadin, et cela parce que son état cérébral est plus calme. Je ne suis pas de cet avis : je connais la situation des ouvriers de chemin de fer de la région de l'Est et, comme beaucoup d'autres campagnards, ils payent un important tribut à l'alcoolisme parce qu'ils boivent trop. Qu'il y ait un coefficient différent, c'est possible, mais le résultat matériel est le même, et je ne crois pas que nous puissions laisser dire qu'un habitant de la campagne puisse impunément absorber de l'alcool parce que campagnard.

M. du Castel. — Je remercie M. Créquy de son observation. Nous sommes absolument d'accord : ma supposition est toute théorique et je n'ai nullement l'intention de donner un bill d'indemnité au buveur campagnard. J'ai eu le soin de dire que j'émettais une opinion physiologique, et vraiment il serait regrettable de ne pouvoir émettre une opinion physiologique, dans la crainte des conclusions que quelques buveurs pourraient en tirer. Je répète que je déplore l'alcoolisme campagnard au même titre que je regrette l'alcoolisme de la ville, mais je nous crois en droit de supposer que la dose toxique doit être moins élevée à la ville qu'à la campagne et d'attribuer au citadin une susceptibilité plus grande, en raison même de sa situation dans un milieu surchauffé. C'est une raison, pour le premier, de boire moins et non pour le second de boire davantage.

M. Blondel. — En qualité de membre fondateur de la Ligue anti-alcoolique, je tiens à faire remarquer que l'on a beaucoup exagéré en parlant de l'intransigeance de la Ligue ou mieux des ligues : la très grande majorité de ces dernières ne recommandent

pas de ne boire que de l'eau, elles ne proscrivent pas du tout le vin, ni les autres boissons hygiéniques, prises modérément : elles se bornent à faire la guerre aux boissons alcooliques proprement dites. La Ligue s'est même affiliée à une société qui permet l'usage accidentel d'un verre de liqueur après le repas.

Il ne faudrait pas croire non plus que tous les membres de ces ligues soient des dyspeptiques qui ne supportent pas les boissons alcooliques : un très grand nombre de ligueurs est uniquement persuadé du fait que l'on boit beaucoup trop en France et que notre race court actuellement de grands dangers de ce chef.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Pharmacologie.

L'empyroforme. — Produit de condensation du goudron et du formol, l'empyroforme se présente sous forme d'une poudre brune, non hygroscopique, d'odeur spéciale faible, insoluble dans l'eau, soluble dans les alcalins caustiques, l'acétone et surtout le chloroforme. Expérimenté par Sklarek (*Therap. der Gegenwart*, juillet 1903), il a paru avoir une action remarquable sur l'eczéma dont il calme le prurit, enraie le suintement sans provoquer d'irritation cutanée. L'empyroforme est supporté par des malades qui ne tolèrent pas le goudron.

L'auteur recommande les formules suivantes :

Empyroforme,	} ââ 25 gr.
Amidon	
Vaseline	50 »

Usage externe. Pâte.

Empyroforme	15 gr.
Talc de Venise	} ââ 10 »
Glycérine	
Eau distillée	20 »

ou

Alcool et eau........................	ââ 10 gr.

Usage externe. Pour badigeonner.

Empyroforme........................	5 à 10 gr.
Chloroforme........................	ââ 50 »
Teinture de benjoin..................	

Usage externe. Vernis.

Dans d'autres dermatoses (prurigo, psoriasis, etc.), les résultats ont été peu satisfaisants.

Médecine générale.

Sur les dangers du chlorure de sodium administré aux malades en puissance d'anasarque. — Le chlorure de sodium ne doit pas être considéré comme une substance qu'on peut toujours administrer sans danger, c'est ce qui ressort des observations de Widal et Lemiere, Merklen, Courmont. Ce dernier (*Lyon médical*, juillet 1903) rappelle que les injections de sérum artificiel notamment, sont tellement entrées dans la pratique courante médicale ou chirurgicale, qu'on les a employées dans des cas très divers, comme si elles étaient au moins inoffensives, d'après lui il faut en revenir. Le chlorure de sodium jouant un rôle considérable dans l'équilibre tonique des humeurs, dans celui des échanges, on ne devra l'introduire dans l'organisme par voie intra-veineuse, sous-cutanée ou même stomacale qu'à bon escient, dans des cas déterminés, et après un examen soigné de la puissance éliminatrice des reins du malade. En d'autres termes, le chlorure de sodium peut être un médicament dangereux capable de provoquer l'anasarque, la rétention urinaire, l'urémie.

En somme, au point de vue immédiatement pratique, en dehors de toute recherche de laboratoire, de toute analyse compliquée des urines, le médecin doit se méfier du chlorure de sodium pour tous les malades en état d'asystolie, brightiques ou cardiaques, pour tous ceux qui ont des tendances à faire de l'œdème, de l'anasarque.

Ces symptômes indiquent un trouble grave dans les échanges ; presque toujours ils coïncideront avec la rétention chlorurée. Ils doivent commander l'abstention de toute médication chlorurée ; les injections de sérum artificiel, qui, d'ailleurs, ne se résorbent pas et font de l'œdème local, les aliments salés peuvent entraîner les plus graves dangers. La pratique médicale la plus courante peut, dès maintenant, retirer un bénéfice de ces recherches.

La question se pose alors de savoir si on ne devrait pas modifier le régime des brightiques. Le régime lacté agit certainement en grande partie comme régime chloruré. Ainsi que l'ont dit Widal et Lemière, ne pourrait-on leur prescrire un régime moins sévère, à condition qu'il soit achloruré?

Reste le pronostic. La rétention chlorurée n'indique pas qu'il doive être nécessairement fatal ; celle-ci est curable puisqu'elle peut se présenter dans des néphrites aiguës curables elles-mêmes, comme M. A. Courmont en rapporte un exemple.

Sur les cures d'avoine dans le diabète grave. — Les diabétiques soumis à un régime rigoureux qui ne voient disparaître leur glycosurie que d'une façon passagère, ont paru à M. Carl Von Noorden (*Berlin. Klin. Woch.*, 7 septembre 1903) être rapidement délivrés de leur affection, lorsqu'on ne leur donne pas autre chose que de grandes quantités d'avoine : l'acétonurie baisse en même temps que le sucre. Les quantités quotidiennes ordinaires, dès le début du traitement sont de 250 grammes d'avoine, 100 grammes d'albumine, 300 grammes de beurre. Cette soupe doit être prise de deux heures en deux heures. On peut en outre permettre un peu de cognac ou de vin, ou un peu de café fort.

Dès les premiers jours de la cure d'avoine, l'urine se modifie complètement, le sucre tombe à zéro, l'acétone disparait, le poids du corps augmente. Au bout d'un certain temps, le malade se trouve en mesure de supporter un régime mixte qu'auparavant il ne tolérait guère. On ne saurait encore donner l'explication théorique des effets de cette cure. Il se pourrait que l'avoine renferme

un genre particulier d'amidon convenant mieux aux diabétiques que les autres substances amylacées,

Le régime de l'avoine est donc à rapprocher de la diète lactée et de la cure de pommes de terre, lesquelles ont été préconisées également dans ces derniers temps pour le traitement des diabétiques. C'est l'expérience seule qui, dans chaque cas particulier, est appelée à décider lequel de ces régimes alimentaires peut convenir au malade.

Maladies du système nerveux.

Traitement de la méningite. — Soulager le plus possible le malade et restreindre le processus inflammatoire, est le double objectif que doit poursuivre le médecin. John R. Stivers (*Brooklyn. med. Journ.*, septembre 1903) recommande de placer le patient dans une chambre aussi éloignée que possible du bruit de la rue, et de recourir à l'emploi du chloral et des bromures. Ce n'est qu'au cas de leur inefficacité qu'on emploierait les injections de morphine. S'il survient des convulsions, le chloroforme est indiqué, outre qu'il dissipe ces dernières et procure souvent le sommeil tranquille si vivement désiré. L'aconit à petites doses fréquemment répétées peut diminuer la congestion cérébrale, mais l'usage doit en être surveillé, en raison des effets dépressifs qu'il exerce sur la circulation.

Le calomel ne convient guère qu'au début de la maladie. L'ergot de seigle, qui a eu quelque vogue, est en ce moment condamné. Les saignées locales et générales ont encore des adeptes, surtout en Allemagne.

La ponction lombaire est recommandée dans le traitement de la méningite cérébro-spinale : elle rétablit la pression normale et l'examen microscopique permet d'assurer le diagnostic. Il faut la pratiquer de bonne heure, avant que le liquide devienne épais et la répéter un certain nombre de fois. Un régime liquide et des lavements nutritifs viendront compléter ce traitement.

Gynécologie et obstétrique.

Du traitement de l'éclampsie puerpérale par la décapsulisation rénale d'après Edebolhs (de New-York). — Le traitement chirurgical des néphrites médicales aiguës ou chroniques, par la décapsulisation, est une acquisition de date récente. Tandis qu'à l'étranger une foule de chirurgiens opèrent couramment des néphrites chroniques, en France on n'est pas encore gagné à cette cause nouvelle. MM. Cavaillon et Brillat (*Gazette des hôpit.*, 8 octobre 1903) relatent une observation où M. Edebolhs pratiqua la décapsulisation pour des convulsions commençant seize heures avant l'accouchement et persistant trois jours après la délivrance complète. On peut admettre, disent-ils, que la malade aurait pu guérir sans opération, mais le coma toujours persistant, les crises convulsives augmentent d'intensité et de fréquence après l'accouchement et malgré le traitement ordinaire, n'étaient guère en faveur de cette terminaison. Aussi concluent-ils avec le chirurgien de New-York, que l'on possède dans la décapsulisation rénale un moyen puissant pour traiter l'éclampsie puerpérale grave. Bien plus, on devrait même proposer la décapsulisation dans les crises éclamptiques d'origine rénale survenant avant le commencement du travail. La mère serait certainement améliorée et, en outre, on pourrait ainsi éviter l'accouchement prématuré.

De la pétroséline en obstétrique. — Sous le nom de « pétroséline » on désigne un médicament contenant commo principe actif un produit extrait des semences d'une variété de *Petroselinum*.

Ce principe actif peut être considéré comme un éther dérivé de la famille du phénol, c'est un corps blanc, cristallisé, possédant une saveur âcre et amère, d'une odeur pénétrante. Il est insoluble dans l'eau, peu soluble dans les huiles grasses et dans l'éther, très soluble dans l'alcool. Associée au menthol, la pétroséline forme un corps doué de propriétés analgésiques puissantes. Le médicament est administré sous forme de dragées contenant chacune 0 gr. 20 de pétroséline mentholée.

M. Barberin (*Le Progrès médical*, octobre 1903) a pu, grâce à la bienveillance du professeur Budin, faire dans le service d'accouchement de la clinique Tarnier, toute une série de recherches sur la valeur thérapeutique de la pétroséline. Celle-ci s'est montrée douée de propriétés analgésiques non douteuses et parfaitement tolérée sans exercer sur la sécrétion lactée aucune influence défavorable. Dans le traitement spécial des tranchées ultérines, son emploi parait justement indiqué. Les contractions douloureuses du post-partum ont, en effet, une tendance naturelle à la disparition spontanée : la pétroséline assure, pendant la période de leur intensité maxima, une analgésie locale le plus souvent complète, en abrège par suite considérablement la durée.

Maladies de la peau.

Les métastases de l'eczéma. — Les métastases de l'eczéma, admises trop facilement par les anciens auteurs, sont aujourd'hui fort discutées. L'école dermatologique allemande, avec Hébra et Kaposi se refuse à considérer l'eczéma comme capable de retentir au loin sur les différents viscères. Le point de départ de la guerre déclarée à une vieille doctrine admise autrefois sans conteste, a été pour M. Dupeyrac (*Revue internationale de médecine et de chirurgie*, 25 octobre 1903), l'oubli de la notion des diathèses et la contemplation trop exclusive des lésions anatomiques avec lesquelles on a voulu confondre la maladie. Pour Kaposi, l'état général est quantité négligeable et l'on n'a à soigner qu'une peau malade.

Pourtant le fait clinique de la métastase, c'est-à-dire du déplacement d'une maladie ou d'un acte morbide qui disparaît d'une partie de l'économie pour se montrer dans une autre, pour rare qu'il soit, a été observé et les complications survenues ont porté principalement sur le poumon, le cerveau ou l'intestin. Ce sont surtout les enfants qui sont sujets à ces métastases à cause de la délicatesse plus grande de leurs organes. Les adultes peuvent aussi, quoique plus rarement présenter des accidents viscéraux graves consécutifs à la disparition rapide d'un eczéma.

Cela ne veut pas dire qu'il ne faut pas traiter ce dernier, car dans le plus grand nombre des cas, il n'y a aucun danger à agir ainsi. Il importe au plus haut point de se garder des exagérations dans lesquelles sont tombés les anciens médecins et que l'on retrouve encore dans le peuple pour qui il est dangereux de guérir les gourmes et les dartres. Cette opinion est assez universellement répandue, et le médecin a besoin de toute son énergie pour lutter contre les idées généralement acceptées sur cette matière. Aussi, dit M. Dupeyrac, pourrait-on hésiter à proclamer encore aujourd'hui qu'il y a des eczémas qu'il faut savoir respecter. Et pourtant il faut, d'autre part, se souvenir qu'il y a des indications formelles qui imposent l'abstention thérapeutique. Le médecin ne peut donc pas se tracer une ligne de conduite uniforme. Il est obligé de tenir compte des conditions particulières qui accompagnent chaque cas d'eczéma. Il doit se souvenir que, pour guider sa conduite, il faut qu'il sache voir plus loin que la peau malade.

Maladies vénériennes.

Des essais de bactériologie et de sérothérapie dans la syphilis. — Au moment où les expériences de Roux et Metchnikoff semblent enfin avoir rendu possible l'inoculation de la syphilis aux animaux, ou du moins au singe anthropoïde, il a paru intéressant à M. Ch. Fouquet (*Gazette des hôpit.*, 10 octobre 1903) de jeter un regard en arrière et de rappeler les très nombreuses tentatives faites depuis des siècles pour trouver l'agent pathogène de cette affection, pour essayer de transmettre la maladie aux animaux, enfin pour découvrir un sérum préventif ou curateur.

Trois méthodes principales ont été utilisées :

On a d'abord fait l'emploi d'un sérum d'animal naturellement réfractaire à la syphilis. Richet et Héricourt essayèrent le sérum de chien, Tommasoli celui d'agneau, Kollmann, Istomanoff celui du veau, Müller Kannberg celui du cheval.

On a cherché ensuite à renforcer l'immunité d'animaux en les

injectant avec du sérum humain, provenant de sujets syphilitiques.

La méthode qui semble avoir réuni le plus de partisans et paraît appelée à un plus grand avenir, consiste à employer le sérum ou un liquide organique recueilli chez des syphilitiques avérés et par conséquent immunisés du fait de leur maladie.

Pellizzari et Rochon injectent du sérum de syphilitique à la période secondaire ou tertiaire; Bonaduce essaie le sérum de nouveau-né syphilitique; Piccardi le sérum d'accouchée syphilitique; Tommasoli et di Giovanni injectent le liquide d'ascite symptomatique d'une hépatique spécifique; Moore, le liquide amniotique d'une grossesse syphilitique, et C. Bœck, le liquide d'hydrocèle accompagnant une épididymite spécifique.

Malheureusement, tous ces essais n'ont pas encore donné un sérum sur lequel on puisse compter et qui soit appelé à remplacer le classique mercure, qui reste, malgré tout, le spécifique de la syphilis.

FORMULAIRE

Pour faire tolérer l'antipyrine. — Aussitôt après avoir avalé une cuillerée à soupe de la solution :

Antipyrine	4 gr.
Bicarbonate de soude	2 »
Sirop de sucre	15 »
Eau	45 »

absorber une cuillerée de la préparation suivante :

Acide citrique	2 gr.
Sirop de limon	15 »
Eau	45 »

(COMBEMALE.)

Pommade aux trois acides contre le prurit des peaux tolérantes.

Cette formule est de M. Brocq :

Acide phénique	1 gr.
— salicylique	2 »
— tartrique	3 »
Glycérolé d'amidon à la glycérine pure.	60 à 100 »

Traitement des vaginites.

Injections chaudes d'eau de pavot ou de graines de lin additionnées d'acide borique, ou de borate de soude.

Une cuillerée pour un litre d'eau de la mixture suivante :

Résorcine à 2 p. 100.

Acide salicylique à 2 p. 1000.

Sulfate de cuivre à 3 p. 1000.

Naphtol β à 0,25 p. 1000.

Appliquer tous les deux jours un tampon d'ouate hydrophile imbibée de :

Salol	3 à 8 gr.
Glycérine neutre	250 »

Suppositoire vaginal :

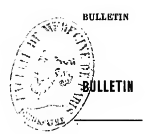
Acétanilide	1 gr.
Tanin	0 » 50
Extrait	0 » 25
Sucre de lait	10 »

Mêlez. Pour un suppositoire vaginal.

Enduire le suppositoire avec de la vaseline avant de le placer dans le vagin.

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e



BULLETIN

Les galactogènes dans l'ancienne Égypte. — La preuve de l'action préventive du sérum antitétanique. — Expérience sur le tabac. — La conservation du lait par l'eau oxygénée. — La mort d'un philanthrope. — Poids du cerveau et professions.

Nous devons à M. Abd el Aziz Nazmi d'avoir reproduit d'anciennes recettes médicales en faveur chez les anciens Égyptiens. A noter les moyens ci-après pour augmenter le lait d'une nourrice qui doit élever un enfant :

Chair d'esturgeon du Nil frite dans l'huile. En frotter le dos de la nourrice.

Ou encore : Pain d'épeautre grillé sur un feu de bois de genêt. Que la nourrice le mange en se tenant les jambes pliées sous elle ! ! !



S'il fallait une nouvelle preuve de l'action préventive du sérum antitétanique, on la trouverait dans ce fait rapporté par Mac Farland que, sur un total de 800 chevaux utilisés pour la préparation des divers sérums, et par conséquent incessamment injectés et saignés, 10 p. 100 succombaient au tétanos. On prit alors le parti de faire aux chevaux des injections systématiques de sérum antitétanique : une injection tous les trois mois de 10 à 25 cc. La mortalité s'abaisse rapidement et, dès la deuxième année, elle tombe à moins de 1 p. 100.



On lit dans la *Presse médicale* que M. Wiley, du ministère de l'Agriculture, a l'intention d'expérimenter scientifiquement les effets sur l'homme du tabac, fumé, chiqué et prisé, en étudiant son action sur les systèmes respiratoire, circulatoire, digestif et sur le système nerveux. Un certain nombre de sujets seront ainsi régulièrement examinés, tandis qu'ils continueront l'usage de la plante à Nicot. Puis celle-ci sera brusquement supprimée. Après un intervalle suffisant pour laisser disparaître les effets observés, les sujets seront remis en expérience et soumis à l'influence progressive de nouvelles doses de tabac, en commençant par de très faibles quantités jusqu'à atteindre une dose égale ou supérieure à celle de la première série d'expériences.

Mais l'homme n'est pas un sujet d'expérience aussi maniable que le cobaye ou le lapin. Quand les « expérimentés » auront pris l'habitude de fumer ou de chiquer, il ne sera pas aussi facile que le croit M. Wiley de leur supprimer brusquement l'usage du tabac.



Peu de temps après la traite, additionner le lait de 1 à 2 p. 100 d'eau oxygénée à 12 volumes, puis l'abandonner au repos pendant huit à dix heures : il a acquis ainsi la propriété de se conserver frais pendant trois ou quatre jours; l'eau oxygénée disparait spontanément sans laisser aucune trace. Le lait cru ainsi traité paraît préférable au lait stérilisé par la chaleur parce qu'il conserve ses ferments.

Deux points sont importants à signaler : l'addition d'eau oxygénée doit se faire peu de temps après la traite ; l'eau oxygénée paraît détruire instantanément les microbes anaérobies ainsi que le bacille de la diarrhée verte, mais elle est sans action sur celui de la tuberculose. Ce procédé est donc à conseiller pendant les

chaleurs de l'été et lorsque l'on est certain que le lait provient de vaches n'ayant par réagi à l'action de la tuberculine.



On annonce que M. Philippov, directeur de la *Revue scientifique* de Moscou, a été trouvé mort dans son laboratoire. Tout d'abord on se perdit en conjectures sur les causes de ce décès, mais une lettre que le savant avait adressée la veille à un journal de la localité, permet de supposer que M. Philippov a été victime d'un toxique, l'acide prussique, qu'il employait pour des expériences à la recherche d'une invention devant rendre la guerre impraticable.



Dans une nouvelle série d'expériences récentes, M. Mathiega, de Prague, a démontré que le cerveau croît avec l'intelligence. Après avoir trouvé que le cerveau masculin pèse en moyenne 1.400 gr. alors que le cerveau féminin n'en pèse que 1.200, il a, de l'étude de 235 cerveaux d'individus de profession et de culture intellectuelle très différentes, dressé un tableau où l'on voit le poids passer de 1.400 chez les journaliers à 1.433 chez les ouvriers, manœuvres ; à 1.436 grammes chez les portiers, gardes, surveillants ; à 1.450 chez les mécaniciens; à 1.468 chez les gens d'affaires, commis, photographes; à 1.500 chez les médecins, professeurs.

D'autre part, M. Mathiega a montré combien la fabrication ou la vente des boissons alcooliques nuisait au développement cérébral puisque le poids moyen du cerveau des brasseurs, cabaretiers, garçons de café, est seulement de 1.419 grammes tandis qu'il s'élève à 1.442 chez les menuisiers, à 1.446 chez les bottiers et à 1.447 chez les forgerons, serruriers et autres travailleurs du fer ou de l'acier. C'est une nouvelle preuve de l'action pernicieuse que l'alcool exerce sur l'organisme d'abord et sur l'intelligence ensuite.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Des effets du traitement marin sur le système nerveux,

par le professeur Maurice Mendelssohn,
de Saint-Pétersbourg.

S'il est un point de la thalassothérapie où les médecins sont peu d'accord, c'est assurément sur les effets de la cure marine dans les maladies du système nerveux. Les uns — et c'est la faible minorité — formulent à ce sujet un nombre restreint d'indications, tandis que d'autres — et c'est la grande majorité — considèrent le traitement marin comme défavorable et même contre-indiqué sinon dans toutes, au moins dans la plupart des maladies nerveuses. C'est à croire qu'on redoute l'effet de la cure marine, non seulement pour un système nerveux malade, mais encore pour un système nerveux sain. Ce n'est déjà point sans grand embarras que l'on se résigne à formuler des indications précises pour un traitement marin dans telle ou telle affection nerveuse. Mais lorsqu'il s'agit même de personnes ayant un système nerveux absolument sain, chez lesquelles la cure marine est indiquée pour une maladie d'un autre organe, on prend un luxe inouï de précautions et l'on multiplie les mesures pour que le système nerveux de ces malades ne souffre pas trop du séjour à la mer.

D'où naissent chez les praticiens ces réticences des uns et ces craintes des autres à l'égard d'une méthode thérapeutique qui dispose d'éléments à la fois si variés et si actifs? Ne serait-on pas en droit d'attendre des multiples applica-

tions de la thalassothérapie des effets salutaires sur les affections du système nerveux?

Sans approfondir la raison de cet état de choses qui tient probablement en partie au scepticisme général en matière de la thérapeutique nerveuse, je me propose de montrer dans cette communication que l'ostracisme dont est frappée la thalassothérapie à l'égard des maladies du système nerveux n'est nullement justifié et n'est conforme ni aux données de la physiologie expérimentale, ni à l'observation clinique lorsque les faits recueillis par cette dernière sont analysés judicieusement. C'est sur la foi de quelques cas isolés et souvent exceptionnels, plutôt que sur des motifs sérieux tenant à des catégories de faits réels que l'on affirme que la mer « excite » les personnes nerveuses et l'on en conclut que la cure marine ne saurait, sous aucun prétexte, leur convenir.

J'avoue que j'ai été moi-même assez longtemps sous la domination de ces idées. Attaché par mes études cliniques aux principes de l'école où la douche froide était le plus puissant sinon l'exclusif remède contre les maladies du système nerveux et voir la mer, grâce à certains mauvais effets observés chez quelques hystériques, était tout particulièrement redoutée pour les névropathes, j'écartais, moi aussi, assez longtemps des bords de la mer mes malades nerveux. Ils n'ont pas tous obéi à mes prescriptions et beaucoup se sont rendus à la mer, soit par goût personnel, soit attirés par les plaisirs de la plage, soit peut-être poussés par on ne sait quel instinct conservateur qui leur indiquait mieux que leur médecin le choix des moyens les plus propres à les guérir. Quoi qu'il en soit, plusieurs de ces malades récalcitrants, après un séjour plus ou moins prolongé à la mer, en sont revenus avec un système nerveux si bien tonifié, avec

une nutrition générale tellement améliorée que non seulement ils ont pu aborder bravement et d'un esprit calme leur activité habituelle dans les mauvaises conditions du climat de Saint-Pétersbourg, mais l'affection nerveuse, dont ils souffraient depuis des années, a complètement disparu après seulement trois ou quatre séjours consécutifs à la mer. De tels exemples ont forcément imprimé une tout autre direction à mes idées relatives à la cure marine. Vaincu par l'évidence, j'ai donc commencé à envoyer des malades nerveux à la mer, d'abord simplement guidé par l'empirisme, puis par l'observation des malades, enfin par quelques faits d'ordre physiologique. En passant depuis nombre d'années une grande partie de mes vacances d'été aux différentes plages (en France surtout), j'ai eu maintes fois l'occasion d'y rencontrer et d'observer mes malades de Saint-Pétersbourg où j'ai exercé la médecine pendant plusieurs années. C'est particulièrement instructif — mais cela ne peut être qu'un effet du hasard — d'observer dans le courant de l'année le même malade nerveux dans différents climats et dans des conditions d'existence absolument différentes.

Les névropathes que l'on observe dans une ville comme Saint-Pétersbourg, une ville sans soleil au moins en hiver et que l'on revoit ensuite à la lumière éclatante de la mer, présentent, au point de vue neuro-psychique, un intérêt tout particulier. Il est certain que les confrères des plages doivent avoir de grandes difficultés à surmonter pour examiner, analyser et connaître un malade nerveux qu'ils n'ont jamais vu avant et qui débarque à la mer transporté d'emblée de ses conditions normales de l'existence dans des conditions souvent meilleures, mais demandant à son système nerveux des réactions auxquelles il n'est guère accoutumé.

Outre ces observations qui m'ont fourni certaines données

importantes relatives à l'application de la thalassothérapie dans les maladies nerveuses, j'ai eu l'occasion de faire quelques expériences sur l'action de l'eau de mer sur le système nerveux chez les animaux et chez l'homme. Ce sont les résultats de ces recherches d'observation clinique et d'expérimentation physiologique que je désire communiquer au Congrès de thalassothérapie.

***

Les données de la physiologie expérimentale relatives à l'action du milieu marin sur l'organisme n'apportent pas beaucoup de lumière à la question des applications thérapeutiques de la mer aux affections du système nerveux. Il existe très peu de documents sur ce sujet. Les physiologistes qui se sont occupés de la question — et les recherches de M. Quinton sont particulièrement intéressantes à cet égard — s'accordent à reconnaître à l'eau de mer des propriétés vitales très favorables à la vie et au développement des organismes. Le milieu marin est un milieu organique et identique au point de vue chimique et physiologique au milieu vital dans lequel sont plongées et vivent les cellules des organismes de toute la série animale. Les sels du plasma sanguin sont les sels même de l'eau de mer. Les globules blancs que l'on conserve si difficilement en dehors des vaisseaux paraissent se conserver très bien dans l'eau de mer. D'après les recherches de M. Quinton, les leucocytes, baignés du liquide marin, gardent leur vitalité pendant longtemps et exécutent des mouvements amœboides énergiques après dix et vingt heures.

Il est donc probable que l'organisme humain tout entier et, par conséquent, son système nerveux, dans un milieu

marin, devrait se trouver dans des conditions sinon les meilleures, du moins très favorables à son fonctionnement normal. C'est une déduction logique des faits précités, mais il n'existe pas à ma connaissance d'expériences directes, qui tendraient à démontrer l'influence de la cure marine et de chacun de ses facteurs sur l'activité fonctionnelle du système nerveux central et périphérique.

Il y a quelques années, à l'occasion d'un autre ordre de recherches poursuivies dans les laboratoires de biologie maritime à Arcachon et à Villefranche, j'ai fait quelques expériences relatives à l'influence de l'eau de mer sur l'excitabilité du système nerveux.

On sait depuis longtemps qu'un muscle plongé dans une solution de ClNa (à 0,6 0/00), que l'on a l'habitude de considérer comme physiologique, conserve longtemps son excitabilité. Ayant eu besoin dans mes expériences prolongées de conserver pendant plusieurs heures les propriétés vitales d'un nerf, je me suis demandé si l'eau de mer ne pourrait remplacer avantageusement la solution physiologique. Il m'a été facile de m'assurer qu'il n'en est rien. Un nerf plongé dans de l'eau de mer perd son excitabilité à bref délai. Cette perte d'excitabilité est toujours précédée d'une augmentation passagère des propriétés vitales du nerf — simple phénomène de contact. Je me suis aperçu facilement que cette perte irréparable d'excitabilité tenait à ce que le nerf était plongé dans une solution hypertonique à laquelle il n'est pas habitué et qu'il a suffi de ramener l'eau de mer à l'isotonie du sang pour que le phénomène n'ait pas lieu. Une solution isotonique d'eau de mer, au contraire, conserve l'excitabilité du nerf très longtemps et même plus longtemps que la solution dite physiologique. Le nerf réagit pendant plusieurs heures à l'action de divers irritants sans subir la

moindre modification dans un sens ou dans l'autre ; jamais on n'observe le moindre phénomène d'hyperexcitabilité nerveuse.

Le cerveau et la moelle épinière se comportent de la même façon. Leur excitabilité directe et réflexe se conserve longtemps dans une solution isotonique d'eau de mer, mais ne se modifie guère.

Dans les expériences que j'ai faites chez l'homme, je n'ai constaté sous l'influence du milieu marin aucune modification durable ni de la sensibilité générale, ni des réflexes. Tout de suite après le bain, on observe une certaine augmentation de la sensibilité tactile et thermique, mais cette faible hyperesthésie, qui est certainement l'effet de la réaction et des troubles de la circulation périphérique qui en sont la conséquence, ne dure pas longtemps et disparait déjà deux à quatre heures après le bain. Je n'ai jamais constaté une modification sensible dans les réflexes cutanés et tendineux ni pendant ni après la cure marine.

Ces faits permettent de conclure que :

1° Chez l'animal, l'eau de mer ramenée à l'isotonie du sang conserve très bien et assez longtemps l'excitabilité nerveuse sans la modifier dans un sens ou dans l'autre;

2° Chez l'homme sain et malade, l'action immédiate de tous les facteurs du traitement marin pris ensemble n'influence pas directement la sensibilité cutanée et ne modifie pas l'excitabilité réflexe des centres nerveux.

De ces deux conclusions, il y a lieu de retenir ce fait important au point de vue thalassothérapique, à savoir : que, ni chez les animaux, ni chez l'homme sain ou malade, *les effets de l'action du milieu marin ne se traduisent jamais directement par une hyperexcitabilité du système nerveux.*



Voyons maintenant quels sont les effets thérapeutiques du traitement marin dans les différentes affections du système nerveux.

Quelles que soient les considérations théoriques, déduites des expériences sur les animaux, il ne faut leur accorder qu'une valeur relative en pathologie nerveuse. Les données expérimentales facilitent sans doute l'interprétation de certains faits observés chez les malades nerveux, et éclairent certains effets thérapeutiques, mais ils ne peuvent pas être toujours appliqués directement au traitement des maladies nerveuses. En ce qui concerne la valeur d'une médication quelconque, il faut se rapporter surtout aux observations pratiques et à l'expérience thérapeutique.

La question de l'action thérapeutique de la cure marine dans les maladies nerveuses est très complexe. Cette complexité tient à ce que nous ne connaissons pas bien le rôle et l'action isolés de chacun des éléments de la cure marine, et que nous ne sommes pas du tout bien orientés en fait de thérapeutique nerveuse générale dont les indications sont loin d'être formulées avec précision. En neuropathologie moderne, où tout est diagnostic, la thérapeutique, qui est la raison d'être de la médecine pratique, est reléguée au second plan, et il n'en est que très peu question dans les traités spéciaux. Dans les affections du système nerveux, où il règne encore beaucoup de confusion en matière de pathogénie et d'étiologie, mais où l'on connaît assez bien les symptômes et les troubles fonctionnels survenant dans diverses formes nosologiques, la thérapeutique doit viser surtout le symptôme et la fonction. La thérapeutique ner-

veuse, ne pouvant être ni pathogénique ni causale, doit être symptomatique et fonctionnelle.

Tout trouble fonctionnel, qu'il soit l'effet d'une lésion organique ou bien de nature dynamique, est toujours lié à une certaine modification du métabolisme des éléments nerveux, à un changement plus ou moins grand de la nutrition générale ou locale du système nerveux central et périphérique. Que le trouble fonctionnel soit la cause ou l'effet de la lésion anatomique, il a toujours pour corollaire une modification d'équilibre physico-chimique des éléments nerveux qui, déjà en raison de l'hérédité névropathique de certains sujets, se trouvent dans un état d'infériorité nutritive et présentent une moindre résistance vitale.

Il est évident que, pour relever la fonction nerveuse troublée par la maladie, il faut avant tout améliorer la nutrition du système nerveux. C'est là le principe fondamental de toute thérapeutique nerveuse. En procurant aux éléments nerveux une meilleure nutrition, on parvient également à modifier favorablement l'excitabilité des différentes parties du système nerveux. On peut améliorer et rétablir la fonction nerveuse soit en activant le système nerveux lui-même et particulièrement le système nerveux central, soit en relevant l'état général du malade et en modifiant ainsi la composition des milieux auxquels la cellule nerveuse emprunte ses éléments nutritifs. Nous ne pouvons pas agir directement sur la cellule des centres nerveux, mais nous pouvons très bien l'impressionner en agissant sur la périphérie, en provoquant ainsi des actions réflexes multiples et en transmettant au centre diverses excitations centripètes qui rendent plus praticables les voies non altérées et créent des suppléances fonctionnelles dans les régions lésées. D'après les doctrines régnantes, force est d'admettre que, dans

diverses affeetions du système nerveux, il se produit à une certaine phase de la maladie des suppléances fonctionnelles ayant pour effet de rétablir la fonetion disparue ou affaiblie à la suite d'une lésion anatomique préexistante. La loi des suppléanees fonetionnelles, qui est une loi fondamentale de la physiologie pathologique du système nerveux central, joue assurément un rôle très important dans la thérapeutique nerveuse.

Il résulte de ces considérations générales que, dans le traitement des affections du système nerveux, il faut avant tout remplir deux indications principales : relever la nutrition et modifier l'exeitabilité nerveuse dans un sens ou dans l'autre. Or ces deux indications sont admirablement réalisées par l'application de la thalassothérapie. Les différents facteurs de cette dernière activent les échanges et provoquent une excitation périphérique qui retentit d'emblée sur le système nerveux tout entier et met en jeu simultanément et à un degré variable les divers éléments de l'axe cerébro-spinal. — Nous venons d'apprendre par le remarquable rapport de MM. Albert Robin et Binet à quel point les phénomènes intimes de la nutrition sont influencés par le climat marin et les bains de mer. D'autre part, nous savons par les nombreuses recherches faites en France et à l'étranger, et dont une grande partie a été exécutée par *Winternitz* et son école, que les procédés hydrothérapiques constituent le moyen le plus parfait et le plus facile pour impressionner simultanément toute la surface cutanée et produire ainsi des actions multiples et variées dans le système nerveux tout entier. De tous les procédés balnéothérapiques, le bain de mer réunit sans doute le plus de conditions pour provoquer une irritation appropriée du tégument cutané, car il permet d'appliquer simultanément des irritants mécaniques, ther-

miques et chimiques, peut-être même électriques. Tout cet ensemble d'irritations périphériques concourt à l'effet de la cure en provoquant une série d'actions dynamogènes et inhibitrices qui aboutissent au relèvement de la nutrition générale et au rétablissement de la fonction troublée. Sous l'influence de la cure marine les suppléances fonctionnelles s'établissent avec facilité, non seulement grâce aux excitations nombreuses venant de la périphérie et cheminant le long des voies centripètes, mais aussi grâce aux bonnes conditions de nutrition dans lesquelles l'organisme est placé à la mer. L'effet *tonique et stimulant* que la mer produit sur l'organisme tout entier s'exerce également sur le système nerveux dont les éléments se ressentent de l'amélioration de la nutrition générale.

L'action tonique de la mer est presque toujours suivie d'une action *sédative* sur le système nerveux. En même temps que les effets toniques de la mer dus à une plus grande activité des échanges se manifestent par un retour de l'appétit et par une augmentation du poids du malade, on constate chez ce dernier une action sédative de la cure marine se traduisant par l'apaisement des différents phénomènes nerveux avec retour du sommeil.

Plus souvent l'action sédative qui est la conséquence de l'action tonique est un effet tardif de la cure marine et ne se manifeste qu'au bout d'un certain temps, tandis que l'action tonique en est un effet immédiat et se manifeste souvent dès le début de la cure. Nous ne pouvons examiner ici sous toutes les faces la question de l'action sédative de la cure marine sur le système nerveux. Cela nous entrainerait au delà des limites que comporte notre communication. C'est pour la même raison que nous croyons devoir renoncer à citer ici à l'appui de notre dire de nombreux exemples de

malades que nous avons eu l'occasion d'observer et qui ont trouvé au bord de la mer l'apaisement de leur nervosité et un parfait sommeil. Je connais même un certain nombre de neurasthéniques atteints d'insomnie tenace et rebelle à tout traitement, qui ne dorment bien qu'au bord de la mer. Je me borne seulement à reconnaître ici qu'à côté des diverses actions du traitement marin ses effets sédatifs sur le système nerveux sont incontestables et d'une importance capitale pour les applications thérapeutiques de ce traitement dans les affections nerveuses.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1903.

Présidence de M. DU CASTEL.

Le procès-verbal de la dernière séance lu et mis aux voix est adopté.

Correspondance.

En outre des imprimés ordinairement adressés à la Société, la correspondance comprend :

1° Une lettre de M. A. Lumière, qui remercie la Société de l'honneur qu'elle lui a fait en voulant bien l'accueillir dans la section des Sciences accessoires des correspondants nationaux. M. Lumière prend l'engagement de communiquer à la Société, régulièrement, les notes qui concerneront la thérapeutique ou la physiologie, parmi les travaux auxquels il s'adonne;

2° Des lettres de candidatures de MM. Berlioz, Chevalier, Faure et Zimmern, pour les places vacantes dans la section de médecine ;

3° A l'occasion de la discussion en cours sur la question de l'alcool, au point de vue hygiénique et thérapeutique, sir Dyce Duckworth, correspondant, adresse un rapport publié par lui et intitulé : *Conséquences de l'usage et de l'abus des boissons alcooliques sur l'organisme humain*. Cet intéressant travail peut se résumer par les considérations suivantes qui servent de conclusion à l'auteur : « Les principaux points touchant l'emploi des boissons alcooliques sont au nombre de trois : 1° la nécessité absolue de n'y avoir recours qu'en petite quantité; 2° l'importance de leur excellence, sous quelque forme que ce soit; 3° leur usage pendant le repas seulement. »

On peut faire remarquer que ces conclusions si sages, qui datent de 1893, semblent représenter exactement la majorité des opinions émises dans les séances de la *Société de Thérapeutique* au cours de la discussion qui est engagée sur ce sujet.

A l'occasion du procès-verbal.

Réponse à M. le professeur Pouchet à propos de sa communication sur la caféine et la théophylline,

par M. THOMAS (de Genève),
Correspondant.

M. le professeur Pouchet a contesté quelques-uns des résultats que j'avais obtenus dans mes recherches sur la théophylline.

Remarquons tout d'abord que le savant professeur a démontré des tracés à ses auditeurs; ils ne sont pas insérés dans le compte rendu imprimé. Il n'est donc pas possible de s'en faire une opinion.

En reprenant point par point sa communication, je constate, en ce qui concerne la toxicité, que M. Pouchet a opéré sur des animaux différents (cobaye, lapin, chien), avec des méthodes différentes.

Je ne m'étais pas proposé de rechercher ce point spécial et n'ai

mentionné qu'une seule expérience (lapin, injection par la veine marginale de l'oreille); le chiffre de toxicité est de 0,115 par kilogramme, se rapprochant beaucoup de celui de M. Pouchet (0,10). Dreser a, au dire d'un compte rendu, émis l'opinion que la théophylline n'a aucune action sur l'énergie cardiaque et le volume du pouls : c'est un avis personnel, mais en ce qui me concerne, je n'ai rien écrit de semblable.

La dose par kilogramme dans les expériences de M. Pouchet n'est pas mentionnée, il dit avoir employé une solution à 2 p. 100 ; j'ai spécifié m'être servi d'une solution à 1 p. 100 en injectant de 1 à 3 cc. suivant les cas. En tenant compte de variations individuelles fréquentes (12 lapins), on ne constate pas de différence essentielle dans l'état de la pression après injection progressive d'une dose de 0,04 par kilogramme. En plus, j'ai nettement indiqué que la dose de 0,02, employée dès le début, produit une élévation transitoire de la pression qu'on peut rapporter à la vaso-constriction. Il résulte donc de ces faits que je n'ai pas émis l'opinion que la théophylline n'influence la pression qu'avec des doses toxiques.

Les effets consécutifs, les oscillations considérables de la pression, etc., sont des phénomènes sur lesquels je n'ai pas insisté. M'étant borné à mentionner l'asystolie terminale, je suis du reste d'accord avec M. le professeur Pouchet sur ce point.

J'espère terminer bientôt un travail plus complet, relatant mes expériences sur la caféine, la théobromine, l'agurine et la théophylline et permettant ainsi la comparaison.

Communication.

Étude pharmacologique sur les extraits de céréales,

par L. Adrian.

§ 1er. — Considérations préliminaires.

La thérapeutique, en voie de transformations, se préoccupe de plus en plus des moyens susceptibles d'exercer une action sur les phénomènes de nutrition et de permettre une réparation

active dans les cas où cette nutrition troublée laisse s'effectuer des pertes notables en principes élémentaires nécessaires, et notamment en sels organiques, c'est-à-dire en matériaux qui font partie intégrante de nos cellules. Il suffira de rappeler les savants travaux de notre ancien et très distingué président, M. Albert Robin, sur la dénutrition des malades prédisposés à la tuberculose, pour montrer l'importance considérable de cette notion.

En même temps, nous voyons se multiplier les recherches sur le rôle encore mystérieux des ferments zymasiques dans la vie cellulaire et pour la première fois nous entendons parler de la possibilité de faire entrer dans la thérapeutique les oxydases.

Les travaux de plusieurs chimistes biologistes ont montré que les oxydases doivent probablement leur activité à des métaux combinés de façon particulière à la matière organique, et à ce propos nous rappellerons les publications si nouvelles de toute une pléiade de chimistes dont les expériences éclairent d'un jour nouveau cette intéressante question.

Il faut également citer, dans cet ordre d'idées, tous les faits singuliers qui ont été rapportés, depuis Bredig, sur l'action particulièrement active des métaux à l'*état colloïdal* quand ils sont en présence de corps réductibles ou facilement oxydables. Sur ce point nous signalerons une courte note publiée par notre secrétaire général, M. Bardet, en juillet dernier, dans le *Bulletin de Thérapeutique*, où il appelait l'attention sur le rôle important que tous ces corps pouvaient être amenés à jouer dans le traitement des maladies organiques ou dans les maladies de la nutrition.

Pour l'instant, dans le domaine exclusivement pharmaceutique, il n'est pas possible d'aborder le problème des métaux colloïdaux, ni même des oxydases, car la chimie n'a pas encore suffisamment éclairci les données que nous possédons, mais il en est tout autrement de préparations déjà plus ou moins connues et que nous pouvons étudier sous un jour nouveau. Sur ce sujet, je rappellerai que dans un petit volume extrêmement intéressant,

l'Énergie de croissance (1), M. Springer a fourni des documents très suggestifs sur l'action utile des décoctions de céréales comme agent minéralisateur. S'appuyant sur les analyses des chimistes, l'auteur a montré que cette action semblait due non seulement à la présence de sels, en quantité notable, contenus dans ces préparations, mais encore, et surtout peut-être, à la combinaison de ces sels, et notamment de l'acide phosphorique,avec des matières organiques à l'état de lécithines végétales. De plus, M. Springer, toujours en s'appuyant sur les expériences récemment publiées, attribue une importance considérable à la présence d'oxydases manganésiennes dans les décoctions.

Tout en mettant en évidence l'interprétation nouvelle du rôle du manganèse sous la forme d'oxydases, n'oublions pas de rappeler les anciens travaux, notamment ceux de M. Burin du Buisson, qui ont démontré l'importance du manganèse comme élément cellulaire.

Toutes ces diverses considérations m'ont amené depuis deux ou trois ans à étudier les préparations pharmaceutiques qu'il était possible de faire pour répondre aux indications nouvelles, et c'est ainsi que j'ai été entraîné à faire une étude complète des extraits obtenus par l'évaporation des macérations (et non plus décoctions) de céréales. C'est le résultat obtenu que je vais résumer ici.

§ 2. — Composition des extraits de céréales.

Dans l'ouvrage précité, M. Springer avance que les décoctions seules peuvent produire tous les bons effets qu'on peut attendre de ce genre de préparations et déclare renoncer aux extraits préparés à l'aide de la chaleur, parce que l'extraction et surtout la concentration lui semblent altérer les principes organiques du

---

(1) *L'énergie de croissance et les lécithines dans les décoctions de céréales*, par Maurice Springer. Encyclopédie des Aide-Mémoire. Masson éditeur, 1903.

genre oxydase et lécithine. Cette opinion peut être vraie pour des extraits préparés à feu nu, mais j'estime que tout au contraire, si l'on opère avec des macérations méthodiquement faites, puis évaporées dans le vide, à basse température, on devra obtenir sous un petit volume une quantité considérable de produits salins actifs, où les lécithines et oxydases organiques seront parfaitement conservées. Je crois même que le procédé de la macération, employé comme je l'ai fait, possède à ce point de vue une réelle supériorité sur celui de la décoction, parce qu'il permet d'agir à froid ou à basse température, tandis que la décoction, en faisant intervenir l'eau bouillante, a toute chance de détruire les substances organiques délicates.

Quoi qu'il en soit, on pourra se former un jugement en se livrant à l'étude critique des résultats suivants et de la manière dont ils ont été obtenus.

J'opère par macérations successives, jusqu'à épuisement, procédé qui me paraît devoir assurer un rendement total supérieur, sans toucher aucunement à la constitution des principes entraînés. Les liquides rassemblés et filtrés sont ensuite évaporés à basse température. On obtient ainsi des extraits plus ou moins foncés, suivant la nature des céréales employées, à saveur acidule et à parfum très agréable, qui sont acceptés avec autant de facilité qu'une confiture ou que du miel.

Mes essais ont porté sur l'orge, le blé, l'avoine, le sarrasin, le maïs et le seigle. Les rendements, comme on va le voir, présentent de grandes différences, suivant la nature de la graine employée. Quant à la composition, elle est également très variable, sans que l'on puisse accuser de ce phénomène la nature du terrain. En effet, après quelques essais tentés en 1901, j'ai eu le soin de faire semer en 1902 ces diverses céréales dans un même terrain, par petits lots, et c'est sur les extraits, ainsi obtenus, de plantes absolument comparables, que portent les analyses suivantes (sauf pour le maïs et le sarrasin qui ont été pris dans le commerce).

Voici d'abord les rendements et la composition brute qui ont été obtenus :

POUR 100 GRAMMES D'EXTRAITS HUMIDES ON A :	ORGE	BLÉ	SARRASIN	AVOINE	MAÏS	SEIGLE
Matière sèche à 160°..........	74.98	75.41	79.56	76.48	76.62	74.93
Humidité....................	25.02	24.59	20.44	23.52	23.38	25.07
Cendre......................	13.01	10.95	15.13	5.97	16 38	7.46
Matières organiques..........	61.07	64.45	64.43	70.51	60.24	67.47
Matières insolubles dans l'alcool						
Cendre......................	9.95	8.50	»	3.60	12 95	4 90
Sucres, peptones, matières azotées, etc..................	30.05	29.60	»	22.30	20.70	24.60
Alcalinité de la cendre en SO^4H^2	0.56	0.49	»	0.34	0.19	0.15
Matières solubles dans l'alcool						
Cendre......................	3.06	2.45	»	2.37	4.03	2.56
Sucres, caramel, etc..........	31.92	34.86	»	48.21	39.54	42.87

100 parties de graines ainsi traitées fournissent en extrait humide :

Orge.................................. 9,10
Blé.................................... 6,30
Avoine................................ 12,10
Sarrasin 5,92
Maïs.................................. 5,90
Seigle.................................. 6,30

Le poids des cendres pour 100 parties d'extrait est de :

	EXTRAIT HUMIDE	EXTRAIT SEC
Orge............................	13.01	17.47
Blé..............................	10.95	14.53
Avoine...........................	5.97	7.81
Sarrasin..........................	15.13	19.02
Maïs.............................	16.38	21.32
Seigle............................	7.46	9.94

On remarquera que la différence considérable en sels provient de ce que l'avoine et le seigle fournissent une quantité beaucoup plus considérable de matières solubles et notamment de sucres.

Voici maintenant la composition détaillée des cendres :

100 PARTIES DE CENDRES DONNENT :	ORGE	BLÉ	AVOINE	SARRASIN	MAIS	SEIGLE
Alcalinité en SO^4H^2	9.76	11.44	21.00	15.08	8.24	11.20
Acide phosphorique	37.40	37.36	22.88	34.32	37 32	37.88
Chlore	0.76	1.88	1.64	0.08	0.08	0.08
Chaux	2.96	3.92	8.40	0.96	1.92	3.20
Magnésie	8.82	11.98	12.77	16.16	16.26	8.03

On remarquera la proportion très forte d'acide phosphorique contenue dans toutes les graines. Cet acide y est combiné pour la plus grande partie à la matière organique sous forme de lécithine. Si l'on rapporte les quantités d'acide phosphorique à l'extrait humide, c'est-à-dire à la préparation telle qu'on peut la consommer, on trouve les chiffres suivants qui sont encore considérables, étant donné l'activité reconnu de ces phosphates organiques :

100 PARTIES D'EXTRAIT HUMIDE DONNENT :	ACIDE PHOSPHORIQUE
Orge	4.86
Blé	4.09
Avoine	1.36
Sarrasin	5.19
Maïs	6.11
Seigle	2.83

Le maïs et le sarrasin fournissent, on le voit, une teneur

extrêmement riche ; puis viennent l'orge et le blé, tandis que l'avoine et le seigle donnent les chiffres les plus faibles.

Enfin, j'ai voulu me rendre compte des quantités de manganèse contenues dans ces extraits. Pour cela, les cendres ont été dissoutes dans l'acide azotique concentré, évaporées à sec, puis reprises par l'acide azotique dilué et traitées par le bioxyde de plomb. Naturellement il n'y avait pas à songer à faire un dosage par la balance, mais seulement à tenter une appréciation colorimétrique, en se servant, pour terme de comparaison, de solutions de titre connu de chlorure de manganèse. Ce procédé permet d'estimer les proportions de manganèse aux quantités suivantes, pour 100 parties de cendres :

Avoine	0,104
Sarrasin	0,015
Seigle	0,010

Ce serait donc l'avoine qui, sous ce rapport, présenterait le plus d'activité.

§ 3. — Conclusions.

Toujours en se plaçant au point de vue des médecins qui ont cherché jusqu'ici à utiliser en thérapeutique les propriétés reconstituantes et salifères des plantes, il semble bien que l'on a un réel avantage à se servir des céréales qui, comme le démontrent les chiffres fournis ci-dessus, contiennent une grande quantité de sels, dont plus du tiers se trouve représenter de l'acide phosphorique en combinaison organique. Les extraits, forme pharmaceutique particulièrement favorable, contiennent certainement tous les éléments actifs et possèdent en outre ces substances actives sous un petit volume, avantage des plus sérieux ; ils renferment enfin le manganèse, ce qui, d'après les théories actuelles, paraît devoir garantir un surcroît d'activité.

Je livre ces résultats analytiques à nos collègues médecins. Ils pourront peut-être en tirer parti dans leurs études cliniques. Mais je crois qu'étant donné leur richesse en lécithines, c'est-à-

dire en phosphore assimilable, les préparations de céréales, sous forme d'extrait, sont appelées à rendre de réels services toutes les fois que l'on a besoin de reminéraliser un malade qui présente des troubles notables de la nutrition. C'est dans tous les cas un moyen facile d'ajouter à l'alimentation, sans forcer la quantité des aliments azotés ou hydrocarbonés, une notable proportion de principes salins assimilables.

Discussion.

Le vin et les boissons alcooliques chez les dyspeptiques,

par le Dr ALBERT MATHIEU.

Notre président, M. du Castel, a bien voulu me demander de vous exposer ce que je pense de l'emploi des boissons alcooliques et du vin chez les dyspeptiques : je le ferai brièvement.

Les expériences relatives à l'action physiologique de l'alcool sur les sécrétions digestives, quoique assez nombreuses, ont donné des résultats différents. Cependant, il semble que l'on puisse admettre avec Boas que de petites quantités d'alcool excitent la digestion stomacale et que des quantités élevées l'entravent. On comprend bien que l'excitation directe produite au contact de la muqueuse augmente sa sécrétion; toutefois, il semble que cette excitation se produise encore lorsque l'alcool a été injecté dans le rectum (1).

Lorsque l'alcool est directement injecté dans l'estomac, il y a une action directe sur la muqueuse, et une action chimique sur le contenu de l'estomac auquel il se mélange. Notre collègue Linossier a démontré, par des digestions artificielles, en se servant des tubes de Mette, que les divers alcools diminuent l'action peptonisante du suc gastrique à des degrés différents. Avec une solution de 2 p. 100, l'alcool éthylique est celui qui entrave le moins la digestion. Il en est à peu près de même pour l'action de

(1) RADJIKOWSKY. *Pflüger's Archiv*, Bd. LXXXIV, p. 518.

la trypsine; les alcools diminuent aussi l'inversion du saccharose en présence de la levure de bière. Cette action inhibitrice s'accroît comme leur action toxique avec le poids moléculaire des alcools (1).

M. Dastre avait admis déjà la diminution de la digestion pancréatique sous l'influence des solutions d'alcool de 6 à 8 p. 100. Cette digestion, d'après ses expériences, cesse à 15 p. 100 d'alcool pour les matières azotées, à 22 p. 100 pour les féculents. En présence de quantités faibles d'alcool, la digestion se ferait fort bien.

Diminution de la sécrétion gastrique, inhibition du processus chimique de la digestion chlorhydro-peptique et de la digestion pancréatique : les recherches physiologiques ne sont donc pas favorables à l'emploi des doses élevées d'alcool en ce qui concerne la digestion.

Les phénomènes de dyspepsie douloureuse, la présence de lésions de gastrite dans l'estomac des buveurs, plaident immédiatement dans le même sens. Il ne peut donc être question que de l'emploi de l'alcool à faible dose dans le régime alimentaire des gastropathes.

Mais il y a gastropathes et gastropathes. Il est bien évident que, dans tous les cas où des lésions de l'estomac sont marquées, toutes les fois qu'il y a, par exemple, un ulcère rond, un cancer, une gastrite intense avec hypergénèse des cellules de sécrétion chlorhydro-peptique, ou atrophie de l'appareil glandulaire, il sera rationnel de supprimer l'emploi du vin et de l'alcool, non seulement parce que leur ingestion entretiendrait et augmenterait les douleurs, mais aussi parce qu'il aggraverait sans doute les lésions.

L'emploi du vin et de l'alcool à faible dose, très dilué, ne peut se discuter que dans les cas où les phénomènes sensitivo-moteurs semblent résulter beaucoup plus d'un trouble fonctionnel névropathique que d'une lésion stomacale. Dans ces cas, le chimisme

(1) M. G. Linossier. *Soc. de Biol.*, 11 novembre 1899.

est à peu près indifférent qu'il soit orienté vers l'hyper ou vers l'hypochlorhydrie.

Eh bien, en général, les malades qui ont tendance à souffrir véritablement ne se trouvent pas bien de l'alcool. Ceux qui paraissent en bénéficier, ce sont ceux qui, sans grand retard de l'évacuation gastrique, éprouvent après le repas de la pesanteur, une sensation de poids, de gêne, de digestion lente, de gonflement, mais rien de plus. Beaucoup d'entre eux prennent l'habitude du petit verre de cognac ou de liqueur forte à la fin du repas; momentanément ils s'en trouvent soulagés. Cependant, je suis convaincu que l'usage prolongé de cet excitant entretient leurs malaises et tend à les augmenter. Il leur réussit beaucoup mieux de prendre une tasse de boisson bien chaude après le repas : cette boisson peut être un grog léger, de temps en temps tout au moins.

C'est à ces mêmes malades seuls que peut être permis l'usage du vin. Il doit être pris en petites quantités. La plupart se trouvent mieux de prendre le vin largement coupé d'eau, qu'il soit blanc ou rouge, que de le prendre pur au cours ou vers la fin du repas.

Toutefois, il me semble bien certain que, chez ceux qui ont tendance aux aigreurs et aux régurgitations acides, le vin blanc largement étendu d'eau est habituellement mieux supporté que le vin rouge, et le vin blanc champagnisé mieux encore que le simple vin blanc.

Le vin, comme le pain, est surtout mal toléré par ceux qui ont, avec une évacuation tardive, un certain degré de tendance à la stase gastrique. L'usage du vin, surtout du vin rouge, leur donne des brûlures et souvent des aigreurs.

Je crois aussi qu'il est bon de temps en temps de suspendre l'emploi du vin chez les dyspeptiques pour le reprendre ensuite : cela leur réussit mieux.

DISCUSSION

M. LINOSSIER. — Je suis tout à fait de l'avis de M. Mathieu

quand il propose de supprimer l'alcool et les boissons alcooliques du régime des dyspeptiques, quelle que soit la forme de la dyspepsie. Il semble bien établi par les recherches des physiologistes que l'alcool est un excitant de la sécrétion gastrique et, à ce titre, il ne peut être que nuisible aux hyperchlorhydriques ; c'est ce que confirme nettement l'observation clinique. Au même titre il semblerait devoir être utile aux hypochlorhydriques, et ceux-ci en effet le supportent beaucoup mieux. Quelques-uns même déclarent se trouver fort bien de l'usage après leur repas d'un petit verre de cognac, de rhum ou de quelque liqueur « digestive ». Il n'aurait que peu d'inconvénients s'il n'était qu'exceptionnel ; mais le malheur est qu'il ne tarde pas à devenir régulier, et il a alors les inconvénients que présente l'abus de tous les excitants. L'estomac s'habitue à l'action de l'alcool ; au bout de peu de temps, il ne digère pas mieux sous son influence qu'auparavant sans son aide, mais il ne digère plus du tout sans lui. Il ne peut plus s'en passer ; c'est une servitude. Or un estomac malade est plus sensible à l'action nocive de l'alcool qu'un estomac sain, et il ne tarde pas à en ressentir les effets bien connus de tous, et dont l'aboutissant est la gastrite alcoolique.

D'ailleurs, quand, par l'accoutumance, l'action excito-sécrétoire de l'alcool s'est épuisée, il ne reste plus que l'action retardante de la digestion peptique, au sujet de laquelle j'ai fait jadis quelques expériences très démonstratives que M. Mathieu a bien voulu rappeler.

Il faut donc que les dyspeptiques renoncent à l'alcool. En est-il de même du vin, et surtout du vin coupé d'eau, qui est la boisson habituelle des Français ? Je crois que, pour les hyperchlorhydriques, il faut répondre par l'affirmative ; pour les hypochlorhydriques, on tiendra compte de la tolérance individuelle, mais (et sur ce point, je serais bien aise d'avoir l'avis de M. Mathieu) il faut savoir que, au point de vue de son action immédiate sur la digestion, le vin est bien loin d'avoir l'action favorable de l'alcool, il est même souvent très nettement indigeste, et — je me sépare ici de M. Bardet — le vin rouge l'est beaucoup

plus que le vin blanc. Un des symptômes dyspeptiques les plus fréquents et les plus pénibles, l'*aigreur*, est presque toujours dû au vin, et il disparait par sa suppression de l'alimentation. La preuve que, dans le vin, ce n'est pas l'alcool qui, dans ce cas, constitue la substance indigeste, c'est qu'il suffit parfois de substituer au vin du cognac étendu d'eau, ou même de remplacer le vin rouge par le vin blanc pour faire disparaître ou atténuer les malaises. A quoi sont-ils dus? Au tanin? A la matière colorante? A l'acidité? Sans doute, pour une part, à chacun de ces éléments, mais surtout, me semble-t-il, à l'acidité. Si j'ai parlé de l'innocuité relative du vin blanc, c'est aux vins blancs de Bordeaux très peu acides que je faisais allusion, tandis que certains vins blancs un peu aigres des régions plus septentrionales sont beaucoup moins bien tolérés. Parmi les vins rouges, M. Bardet disait très justement dans la dernière séance, qu'il fallait donner la préférence aux vins vieux, et, en effet, un des phénomènes chimiques les plus caractéristiques de vieillissement est la disparition d'une partie des acides combinés à l'alcool à l'état d'éthers.

Je conclurai en somme, avec M. Mathieu, que mieux vaut éviter, chez les dyspeptiques, les boissons alcooliques; que, parmi celles-ci, l'alcool dilué vaut mieux que le vin, et que le vin blanc peu acide vaut mieux que le vin rouge.

M. Bardet. — Je sais que l'immense majorité des médecins ont aujourd'hui l'habitude de conseiller le vin blanc de préférence au vin rouge, mais, malgré cela, je persiste à trouver que, surtout chez les hypersthéniques, le vin rouge est préférable. Mais au fond je crois qu'on peut s'entendre, car tout est une question de discussion. La vérité, c'est que les vins à bouquet violemment parfumé ou très acides sont de digestion laborieuse. Donc, si un vin rouge répond à ce type, il sera mauvais. Mais le plus souvent ce sont les vins blancs qui présentent ces qualités. D'autre part, un vieux vin — remarquez que je spécifie — un vieux vin rouge présente l'alcool et le tanin dans des conditions de combinaison véritable. Un vin rouge âgé ne provoque pas

l'ivresse aussi rapidement qu'un vin blanc, ce qui prouve que l'alcool est moins facilement diffusible, et, d'autre part, le vin blanc provoquera plus facilement le pyrosis, c'est ce que l'expérience m'a fait reconnaître chez une foule de malades. Aussi je n'accepte la préférence accordée au vin blanc que pour les goutteux et les rhumatisants, et à la condition de choisir un vin blanc très léger et de petit bouquet. Mais s'il s'agit d'un dyspeptique, auquel il soit impossible de supprimer l'usage d'un peu de vin pur, je constate qu'un vieux vin de Bordeaux ou de bon Bourgogne rouge sera mieux toléré qu'un verre de sauterne par exemple.

Quant à la question de l'eau-de-vie ajoutée à l'eau pour remplacer le vin, je suis d'accord avec M. Linossier : c'est une excellente boisson, parfaitement bien supportée, si l'on ne dépasse pas la valeur d'une cuillerée à café par verre de 200 grammes.

M. Mathieu nous a rappelé tout à l'heure qu'il ne fallait pas se laisser prendre à l'action favorable de l'alcool chez les dyspeptiques qui « font passer » un gros repas grâce à un petit verre d'eau-de-vie. Rien de plus juste : il est évident que ces gens-là auraient plus de raison s'ils consentaient à diminuer la quantité des aliments ingérés, ce qui éviterait la nécessité du « stomachique ». Malheureusement, on en pourrait dire autant de tous les médicaments (car, ici, l'alcool joue bien le rôle d'un médicament) et si l'homme était raisonnable, il pourrait se passer de beaucoup de traitements.

M. Mathieu. — Je suis d'accord avec M. Linossier sur la possibilité de remplacer l'eau rougie par de l'eau additionnée d'un peu d'eau-de-vie, mais je ferai remarquer que j'ai eu le soin de dire tout à l'heure que j'autorisais volontiers les grogs légers, à la condition de les prendre chauds.

Sur la question du vin blanc et du vin rouge, j'avoue me trouver en complet désaccord avec M. Bardet; une longue observation m'amène à reconnaître que le plus souvent le vin blanc est encore supporté quand le vin rouge doit être supprimé.

Rapport.

M. BARBIER commence à soutenir les conclusions de son rapport sur le *Régime alimentaire des nourrissons.* (Travail déjà publié.)

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Chirurgie générale.

Du traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. — Traiter par une intervention opératoire la tuberculose du poumon, combattre ses manifestations sur le parenchyme aérien comme on les détruit dans le système osseux, peut sembler, *a priori*, une tentative téméraire. Toutefois, quand on réfléchit, que cette affection est, au début, très souvent localisée, qu'elle peut rester telle pendant longtemps grâce à une hygiène bien entendue, on comprend que l'idée de la cure radicale, par une intervention opératoire, ait tenté l'esprit de quelques chirurgiens audacieux. A vrai dire, on peut toujours objecter qu'il est difficile cliniquement de limiter l'étendue du mal ; que, par conséquent, en enlevant un foyer morbide qu'on croit nettement circonscrit, on n'est jamais sûr d'atteindre les limites de la lésion, de ne pas laisser dans les poumons quelques tubercules disséminés, qui deviendront le point de départ d'un ensemencement nouveau, rendu encore plus rapide par le fait du traumatisme opératoire. M. Demmler (*Gazette des hôpitaux*, 1903, p. 1166) croit que cette manière de voir, cette crainte de faire une opération incomplète, par conséquent inutile et dans bien des cas dangereuse, a dû frapper beaucoup de bons esprits, car le traitement opératoire de la tuberculose pulmonaire n'a jamais rencontré de chauds partisans et les tentatives du début ne paraissent pas avoir eu dans la suite de nombreux imitateurs.

Il résulte de la pratique de quelques chirurgiens français et d'un plus grand nombre de chirurgiens allemands qu'il y a vraiment lieu d'hésiter à recourir à des interventions opératoires parce que ces interventions directes sur la caverne ne semblent pas, par leurs avantages, compenser les risques très grands qu'on fait courir aux malades. Une exception est à faire pour l'opération proposée par Landerer, la thoracoplastique, qui, pratiquée sur des tissus sains, a paru vraiment convenir au traitement des cavernes pulmonaires à marche stationnaire, sans complications des autres lobes, non pour amener une guérison radicale de la tuberculose qui jusqu'à présent reste hypothétique, mais tout au moins pour faire disparaître une cause permanente d'infection et de dénutrition qui s'oppose à la guérison.

Maladies des reins et des voies urinaires.

Observations cliniques sur la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre. — En raison de la fréquence des rétrécissements de l'urèthre et des publications qui ont été faites de divers côtés sur l'électrolyse linéaire, M. Rafin (*Lyon médical*, 20 septembre 1903) a cherché à se faire une opinion sur la valeur de ce procédé de traitement. Il y est parvenu, soit en étudiant, au point de vue physique pur le mode d'action de l'électrolyse, soit en suivant la méthode expérimentale, soit enfin en se basant sur l'observation clinique. Tout en appréciant à leur juste valeur les faits scientifiques acquis et les résultats expérimentaux, il les a volontairement laissés de côté pour s'en tenir à l'observation clinique.

On sait que deux méthodes se partagent la faveur des malades et des opérateurs : l'électrolyse linéaire et l'électrolyse circulaire appelée ordinairement méthode de Neumann. M. Rafin s'est exclusivement occupé de la première et a constaté qu'elle ne guérissait pas radicalement le rétrécissement de l'urèthre. Moins dangereuse que l'uréthrotomie interne, l'électrolyse linéaire n'est pas toujours possible et, dans certains cas où elle échoue, l'uréthrotomie interne pourra être des plus aisées et donner de bons

résultats. Cette opération ne saurait convenir à tous les rétrécissements, à ceux notamment qui sont compliqués de lésions des tissus voisins et qui ressortissent à une autre méthode thérapeutique, en particulier à l'uréthrotomie externe avec libération de l'urèthre périnéal s'il y a lieu. Alors même que l'électrolyse a a été pratiquée sans difficultés, elle ne dispensera généralement pas du cathétérisme pour compléter la dilatation et surtout du cathétérisme pour la maintenir.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Réactions provoquées dans la muqueuse naso-pharyngienne par l'adrénaline. — L'adrénaline appliquée sur la muqueuse naso-pharyngienne n'agit pas en profondeur; son action est strictement locale et limitée aux capillaires. Il en résulte de ce fait, remarque M. Bukofzer (*Deutsche med. Wochens.*, 8 octobre 1903), que l'ischémie qu'elle provoque n'est pas suivie d'hyperémie.

En cas d'intervention chirurgicale, les seuls accidents observés à la suite de l'emploi d'un mélange de 10 grammes de solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1 p. 1000 avec un demi-gramme de cocaïne sont des éternuements ou de l'hydrorrhée apparaissant dans quelques cas rares, plusieurs heures après l'application du topique. Un élargissement marqué de la lumière des fosses nasales est obtenu de cette façon avec ischémie parfaite, mais une hémorragie secondaire doit toujours être prévue dans les premières quarante-huit heures. Ces hémorragies peu abondantes mais de longue durée proviennent de ce que la vaso-constriction provoquée par l'adrénaline disparaît peu à peu. Aussi est-il indiqué de s'abstenir de l'emploi de cet agent dans l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes.

FORMULAIRE

Pour les engelures ulcérées.

M. Gillet fait les prescriptions suivantes :

Envelopper, la nuit, les doigts de cataplasmes de fécule de pomme de terre ou de liniment oléo-calcaire, après un bain de guimauve.

Lorsque les doigts seront moins fissurés, enduire de la pommade suivante :

Borate de soude	1 gr.
Onguent rosat	10 »

Un peu plus tard, chaque doigt sera revêtu d'une cuirasse de bandelettes de diachylum des hôpitaux.

Comme moyen préventif, on utilisera les douches froides locales de cinq à dix secondes.

Oindre ensuite avec la pommade ci-après :

Sous-acétate de plomb	2 gr.
Acide phénique	0 » 50
Oxyde de zinc	15 »
Vaseline Lanoline	ãã 20 »

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS-6e



Séjour des accouchées aux maternités. — Une maison de convalescence pour les infirmières. — Ingénieuse application des rayons Rœntgen. — L'hygiène des blanchisseuses. — Recette pour faire aller un enfant constipé.

A la clinique Baudelocque où l'on ne renvoie jamais les accouchées, le professeur Pinard a constaté que sur 425 femmes venues pour faire leurs couches dans le service, presque toutes l'ont quitté d'elles-mêmes avant le douzième jour. La raison, il faut la chercher dans ce fait que si l'enfant a droit au lait maternel, encore faut-il que la mère puisse se nourrir elle-même. Et en effet, 130, dit M. Pinard, sont parties pour reprendre leur travail; 41 par crainte de perdre leur place; 80 pour payer les mois de nourrice de leurs enfants; 9 pour reprendre leur enfant en dépôt à l'Assistance.



La Bretagne et la Savoie fournissent à nos hôpitaux un sérieux contingent d'infirmières. Celles-ci, anémiées, fatiguées et parfois surmenées finissent par tomber malade, sans espérer pouvoir aller se retremper dans leur pays qui est trop loin. Tout ce qu'on leur offrait jusqu'à cette heure n'était qu'un lit dans leur hôpital. Désormais elles pourront aller se remettre, dans une maison à elles en pleine campagne, aux portes de Paris, puisque M. Mesureur a décidé la construction à leur intention, dans la vallée de Chevreuse, d'une maison de convalescence.



On connait la facilité avec laquelle le Japon s'assimile les progrès de la science et de la civilisation européennes. On ne sera donc pas étonné de la façon élégante avec laquelle il a su résoudre le problème qui depuis quelque temps tracassait les inspecteurs de son établissement monétaire. Il faut savoir, en effet, que les employés de la monnaie de Tokio avaient trouvé un moyen très simple d'augmenter, sans gratification, leur traitement. Ils avalaient au moment de sortir autant de pièces d'or et d'argent qu'il leur était possible sans éveiller l'attention, et rentrés chez eux, ils faisaient passer, grâce a un ipéca complaisant, la somme absorbée de leur estomac dans leur bourse. Les inspecteurs restaient impuissants contre ces soustractions stomacales. Malgré la facilité légendaire avec laquelle on s'ouvre le ventre au Japon et le droit de cité qu'a prise, depuis l'homme à la fourchette, l'opération de la gastrotomie, il semblait peu pratique d'appliquer chaque jour cette opération aux employés de Tokio, pour voir ce qu'ils cachaient dans leur estomac. Aussi le gouvernement japonais est-il sorti de la difficulté en commandant à Philadelphie un appareil gigantesque d'exploration radiographique. Et désormais, avant de sortir de la Monnaie de Tokio, les employés passeront devant l'ampoule électrique qui vérifiera le contenu de leur estomac. Reste à savoir, si ces examens répétés seront sans action sur l'organisme des employés et si les rayons Rœntgen favorables aux prédisposés aux affections cancéreuses ne seront pas préjudiciables à nombre d'autres. L'avenir nous le dira.



On prête au ministre du Commerce l'intention de vouloir se préoccuper sérieusement de l'hygiène des blanchisseuses. D'abord on veillerait à l'application rigoureuse de la loi sur la durée du travail et on exigerait une installation meilleure des

établissements de blanchissage, des salles larges et aérées avec des cheminées d'appel pour chasser autant que possible l'oxyde de carbone. Le client serait mis dans l'obligation de rendre son linge inoffensif en l'humectant au moment de le livrer à l'ouvrière, d'eau antiseptique. Les blanchisseurs ne pourraient faire transporter celui-ci qu'en des sacs hermétiquement fermés afin que les poussières délétères qu'il contient ne se répandent pas dans l'atmosphère et ne soient pas absorbées par le public. A l'atelier avant le tri du linge, les industriels seraient astreints à faire projeter sur les amas de linge de l'eau aseptisée et pulvérisée pour obvier à la volatilisation des poussières dangereuses. Et ce triage ne s'effectuerait que dans une salle spécialement affectée à ce sujet afin que les poussières contenant des germes morbides ne risquent plus d'aller contaminer le linge déjà lavé et prêt à être livré.



C'est au papyrus d'Ebers conservé à la bibliothèque de l'Université de Leipzig que M. Abd-el-Aziz Nazmi a emprunté cette recette fort originale utilisée pour faire aller un enfant constipé et très en faveur, paraît-il, au temps des Pharaons :

« Un vieux livre à bouillir dans l'huile, en appliquer la moitié sur le ventre afin de provoquer l'évacuation. »

Au fond cette prescription, dit M. Nazmi n'est pas dénuée de raison, car les livres étant écrits sur papyrus, le bouquin en question une fois bouilli dans l'huile devait avoir une vertu analogue à celle de nos cataplasmes de farine de lin. Et il ajoute que si le médecin recommande de choisir un livre vieux, c'est par économie, les Égyptiens de la classe bourgeoise ayant toujours chez eux, des quantités de lettres, de cahiers ou d'autres paperasses sans valeur, dont ils étaient bien aise de se débarrasser de façon aussi profitable.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Des effets du traitement marin sur le système nerveux (1),

par le professeur MAURICE MENDELSSOHN,
de Saint-Pétersbourg.

(Fin)

Les effets sédatifs de la cure marine sont précédés souvent par une série de phénomènes que l'on attribue communément à un « état d'excitation » du système nerveux. Ces phénomènes se manifestent dès le début du séjour au bord de la mer et présentent parfois une si grande intensité que l'application de la cure devient très difficile sinon tout à fait impossible. Certains sujets dès leur arrivée à la mer éprouvent des malaises divers, la plupart indéfinissables qui, sans provoquer de phénomènes nerveux tangibles, ne laissent pas que d'inquiéter les malades et retentissent défavorablement sur leur état général. L'appétit diminue, le sommeil se perd; les malades deviennent angoissés, tantôt agités, tantôt déprimés, ils se plaignent de vertige, de palpitations, de toux nerveuse, de douleurs ératiques et d'autres sensations pénibles qui leur font redouter la cure marine. Il se produit chez ces malades un état d'éréthisme général que l'on attribue à l'action de la mer sur le système nerveux. On dit alors que la mer « excite » ces malades et on s'accorde à leur proscrire la cure marine. Il est même admis généralement que ces états d' « excitation », non seulement ne comportent pas un traitement marin, mais le contre-indiquent.

(1) Voir le précédent numéro, page 804.

Est-ce ainsi en réalité? Les phénomènes observés chez ces malades sont-ils dus à une excitation du système nerveux et contre-indiquent-ils vraiment la cure marine? Les malades qui présentent ces phénomènes sont-ils réellement des « excités », et que faut-il entendre par le mot « gens excités »? Ce sont là des questions qui méritent d'être précisées plus qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Il faut serrer les choses de plus près si l'on veut en tirer des conséquences pratiques, d'autant plus qu'à l'état actuel de la thalassothérapie les effets prétendus « excitants » de la mer règlent les indications de la cure marine.

En ce qui concerne le mot « excités », il est certain que ce mot n'est pas employé dans le même sens en physiologie et en pathologie nerveuse. Le physiologiste, le clinicien et le thérapeutiste lorsqu'ils parlent d'action « excitante » ont en vue des états absolument différents. En physiologie un « nerf excité » veut dire que le nerf se trouve dans un état d'activité à la suite de l'action d'un irritant quelconque sans que le processus d'excitation qui en résulte aboutisse toujours à une réaction tangible et évidente. En pathologie nerveuse l'état d' « excitation » désigne un état d'excitabilité générale exagérée qui se traduit par des accidents nerveux très variés et très polymorphes. C'est un état d'hyperexcitabilité du système nerveux tout entier. Les gens « excités » sont en réalité des hyperexcitables, des irritables, des impressionnables chez lesquels les causes minimes produisent de grands effets sensitivo-moteurs et psychiques.

En analysant de plus près les phénomènes « d'excitation » que l'on observe chez certains sujets au début de leur séjour à la mer, on peut s'assurer facilement que tous ces phénomènes ne sont pas du tout l'effet d'une excitation du

système nerveux proprement dits, mais qu'ils devraient être attribués plutôt à un état psychique spécial qui se traduit par une émotivité exagérée. Ni la sensibilité générale, ni celle des sens, ni la réflectibilité ne sont modifiées chez ces malades ; le réflexe émotif seul est exagéré. Les neurones sensitifs et moteurs sont plus ou moins normaux, mais ceux de la région mentale sont hyperexcitables et se trouvent dans un état d'instabilité particulière. Cette hyperémotivité ou psycho-réflectivité émotive exagérée, retentit sur les processus vaso-moteurs, et provoque dans l'organisme des troubles somatiques exagérés à la suite de toute incitation psychique. Rien que le transport de ces sujets nerveux dans le milieu marin, leur fait déjà subir souvent un grand choc émotif qui fait apparaître chez eux divers phénomènes relevant du domaine de la psycho-réflectivité des émotions. Ces malades, dès leur arrivée au bord de la mer, présentent une irritabilité extrême, se plaignent de tout et sont mécontents de tout ce qui les environne. Tout leur fait mal, l'air les excite, la lumière leur donne des maux de tête et des vertiges. Le climat les énerve et leur enlève le sommeil. Susceptibilité anxieuse et mobilité excessive de caractère, telle est la note caractéristique de ces psychopathes émotifs. Ils se dépriment, s'attristent, mettent leur état « d'excitation » sur le compte du séjour à la mer et finissent par se disposer mal envers la cure. Si l'on ne parvient pas à se rendre maître de cet état psychopathique dès le début, on voit bientôt apparaître divers symptômes d'irritabilité générale et spéciale ; douleurs névralgiques, spasmes, palpitations cardiaques, oppressions, troubles digestifs, etc., qui rendent le traitement marin très difficile et presque impraticable. Il se produit une véritable intolérance thérapeutique vis-à-vis de ce traitement. En réalité,

cette intolérance n'est qu'apparente ; elle est de cause psychique et peut être facilement combattue par des moyens que nous croyons utiles d'indiquer brièvement ici, et qui demandent, de la part du médecin, une direction habile, et autant de tact que de finesse.

C'est par des procédés psychothérapiques combinés à une médication toni-sédative que l'on parvient à conjurer les troubles psycho-nerveux produits par le premier contact du climat marin. Il faut, dès le début, pressentir le malade émotif ; il faut chercher à le comprendre, à le deviner et à l'encourager, mais il faut bien se garder de le maîtriser ou bien de railler les sensations dont il se plaint. Certes, il ne faut pas se plier à tous ses caprices, mais il ne faut pas non plus lui demander trop d'effort pour combattre son mal. Le nerveux émotif doit supporter toute cure sans contrainte et sans peine. Avant tout, il ne faut jamais perdre patience. Ce n'est que par des efforts continus et grâce à une persévérance tenace, que l'on parvient à calmer l'état psychique du malade, à modifier le courant de ses idées et à l'adapter aux conditions de la cure marine. Dans la plupart des cas, grâce à une discipline psychothérapique appropriée, l'état d'hyperémotivité fait vite place à des effets sédatifs de la cure, surtout lorsque le malade est soustrait aux plaisirs et à la variété des impressions que lui procurent les conditions de la vie d'une plage à la mode et lorsqu'il est soumis aux mesures rationnelles d'une vie hygiénique. Pour que le traitement marin réussisse chez les nerveux émotifs et impressionnables, il doit être appliqué avec de grandes précautions et, d'après certaines règles spéciales. Il faut réglementer la cure : la préciser au point de vue du choix des procédés qui doivent être mis en pratique, et la limiter au point de vue de sa durée et de son intensité. Ce sont là des

conditions indispensables pour obtenir un bon effet chez ces malades. La chose n'est guère facile, et souvent c'est une affaire de tâtonnement, du moins pour le commencement de la cure.

Il faut, dans ces cas, avant tout se conformer à la susceptibilité individuelle de chaque malade ; il faut procéder avec modération et se garder de provoquer chez ces nerveux un surmenage thérapeutique, par la multiplication exagérée de divers procédés de la médication marine. Il ne faut pas oublier que certains procédés sont mal supportés par ces malades. Ainsi, par exemple, le bain de mer souvent ne leur est guère favorable, soit parce que la température de l'eau est trop basse, soit plutôt par suite de l'intensité de la percussion de la lame. Chez les nerveux en général et chez les émotifs en particulier, le traitement marin ne doit pas être appliqué avec précipitation et doit être fractionné par des intervalles de repos intercalés dans la durée de la cure. La cure marine appliquée dans ces conditions, non seulement ne produit chez les émotifs aucun effet fâcheux, mais elle exerce au bout d'un certain temps, sur leur système nerveux, une action toni-sédative très manifeste.

Il est aussi important de prévenir, dans les mesures possibles, la production de l'hyperémotivité chez les nerveux se rendant à la mer. A cet effet, il faut agir contre les causes provocatrices de cet état, ce qui n'est guère chose facile, vu que nous ignorons pour la plupart les conditions dans lesquelles la réflectivité émotive s'exagère à la mer. A vrai dire, le climat marin ne présente, dans sa constitution physico-chimique rien de particulièrement excitant. Certains phénomènes nerveux peuvent être, comme partout ailleurs, l'effet des perturbations atmosphériques qui résultent d'une surcharge électrique et d'un abaissement de la pression pendant

l'orage, si fréquent au bord de la mer. Mais ce sont surtout les vents qui, parmi tous les facteurs du climat marin, sont le plus incriminés dans la production des phénomènes dits « de l'excitation nerveuse ». Il est donc très important chez les nerveux qui accusent une disposition native ou acquise à une émotivité exagérée de faire le choix d'une plage appropriée, abritée contre les vents par les forêts et les dunes. Il faut surtout éviter les vents de terre et particulièrement les vents secs de l'est, qui sont excitants, tandis que les vents de mer, humides et chauds, produisent plutôt une action calmante et même dépressive. Les stations à plage sablonneuse et à lame forte, comme il y en a tant au bord de l'océan Atlantique, conviennent mieux aux nerveux émotifs que les plages de galets dont l'action « excitante » est très forte.

Il importe de remarquer que si la majeure partie de nerveux émotifs, qui accusent une intolérance thalassothérapique de cause psychique, finissent par s'adapter à la cure marine grâce à une habile et sage direction de leur médecin, il n'en est pas moins vrai qu'il existe des nerveux, dont le nombre du reste est très restreint, qui présentent des phénomènes d'intolérance absolue vis-à-vis le traitement marin. Ces nerveux appartiennent, soit à la catégorie de ceux chez lesquels les divers moyens thérapeutiques produisent un effet opposé, souvent paradoxal, soit au nombre de ceux qui sont réfractaires à tout traitement physique, et spécialement climatique. Le plus souvent, ce n'est pas la mer seule qui n'est pas supportée par ces malades; les stations maritimes ne leur conviennent pas mieux que les climats d'altitudes ou même les stations de plaine. Mais ce sont là des cas exceptionnels qu'il faut savoir interpréter, tout en se gardant de généraliser les faits observés chez ces névro-

pathes extrêmement impressionnables. Dans la grande majorité des cas, les nerveux s'adaptent dès le commencement aux conditions de la cure marine, et en tirent plus tard des bénéfices sérieux, non seulement pour leur système nerveux malade, mais aussi pour leur état général dont certaines affections nerveuses sont pour la plupart tributaires.

De tout ce qui précède se dégage une conclusion générale que *l'action de la cure marine sur le système nerveux est tonique et sédative, mais nullement excitante. Le milieu marin est un excitateur des échanges nutritifs mais non pas un excitant des nerfs. Les phénomènes dits d'« excitation nerveuse » sont d'ordre psychique et dus à une hyperémotivité ; ils ne contre-indiquent d'aucune façon le traitement marin.*

Quels sont les facteurs de la cure marine qui exercent une action sur le système nerveux et produisent des effets thérapeutiques? Il est difficile de déterminer le rôle physiologique et thérapeutique de chacun des éléments du traitement marin. Il est probable que, dans certains cas, c'est à l'air et au climat que revient le principal rôle dans le traitement, tandis que dans d'autres cas c'est au bain qu'il faut faire dans une large mesure la part des effets obtenus, mais il est certain que dans la majorité des cas tous les facteurs réunis du milieu marin, si minimes que soient leurs doses et si faible que soit leur action concourent à produire l'effet thérapeutique et divergent vers le même but qui est l'action curative de la mer. Quoiqu'il ne serait guère surprenant de voir les quantités minimes de divers éléments constitutifs du milieu marin produire des effets tangibles sur le système nerveux, dont la nutrition, la fonction, et même la structure se modifient et s'altèrent considérablement sous l'influence des doses minimes des irritants, il est cependant infiniment plus probable qu'en tant que thérapeutique, les divers fac-

teurs de la cure marine ne valent pas beaucoup par eux-mêmes, mais ils valent surtout par l'action associée qu'ils exercent sur le système nerveux.

Les actions isolées et simultanées de divers éléments du milieu marin ne produisent pas des effets uniques utiles, mais elles s'additionnent ou s'interfèrent pour produire un effet thérapeutique total. C'est grâce à l'action simultanée de divers éléments de la cure marine, action presque irréalisable dans d'autres conditions de traitement, que l'on parvient à rétablir promptement l'équilibre nutritif favorable au fonctionnement normal des éléments nerveux. Aucune autre méthode de traitement ne peut, au moyen d'une irritation périphérique, provoquer dans le système nerveux un si grand nombre d'actions dynamogènes et inhibitrices dont résulte l'effet thérapeutique final. Aussi la thalassothérapie, grâce à la réunion de ses divers procédés et à la production d'effets multiples, doit-elle être considérée comme la plus puissante de toutes les médications périphériques appliquées au traitement des maladies nerveuses.

Les indications thérapeutiques de la cure marine dans les affections du système nerveux découlent de tous les faits exposés plus haut. Il est évident que quoiqu'un grand nombre de maladies nerveuses soit justiciable de la cure marine, celle-ci est indiquée avant tout dans toutes les affections nerveuses qui sont tributaires d'un mauvais état général et dans lesquelles il s'agit de produire un effet tonique sur le système nerveux et une action stimulante sur les échanges nutritifs de l'organisme.

Elle est également indiquée là où il faut exercer une action sédative sur le système nerveux. L'état « excité » ne contre-indique pas la cure marine ; au contraire, il la réclame. Seuls les états convulsifs et paralytiques présentent,

pour des raisons techniques et mécaniques, une contre-indication pour l'application de certains procédés du traitement marin et surtout de bains de mer, le climat marin pouvant également, dans certaines conditions, convenir très bien à cette catégorie de malades.

L'effet thérapeutique du traitement marin dans les différentes affections du système nerveux dépend du mode d'application de la cure, de sa durée et pour ainsi dire de la dose dans laquelle ses différents facteurs seront administrés.

* * *

Les faits exposés au cours de ce travail que j'ai cru utile de communiquer au Congrès de thalassothérapie, n'ont nullement la prétention d'épuiser la question de l'action de la cure marine sur le système nerveux. Les limites de cette communication ne permettent pas d'examiner sous toutes ses faces cette importante question, dont je n'ai abordé que quelques points principaux donnant matière à discussion. Les faits relatés plus haut sont cependant déjà assez nombreux et assez importants pour permettre de formuler les conclusions suivantes :

1° Ni chez les animaux, ni chez l'homme sain ou malade, les effets physiologiques de l'action du milieu marin ne se traduisent jamais directement par une hyperexcitabilité du système nerveux. Chez l'animal, l'eau de mer ramenée à l'isotonie du sang conserve très bien et assez longtemps l'excitabilité nerveuse sans la modifier dans un sens ou dans l'autre. Chez l'homme sain et malade l'action immédiate de tous les facteurs du traitement marin pris ensemble n'influence pas directement la sensibilité générale et ne modifie guère l'excitabilité réflexe des centres nerveux. La modifi-

cation de l'excitabilité du système nerveux est un effet ultérieur et tardif de l'action de la cure marine.

2° La cure marine en activant les échanges et en provoquant une excitation périphérique qui retentit d'emblée et simultanément sur les divers éléments du système nerveux tout entier, remplit mieux que toute autre méthode thérapeutique les deux indications fondamentales de tout traitement des maladies nerveuses : le relèvement de la nutrition et la modification de l'excitabilité nerveuse.

3° Le traitement marin exerce sur le système nerveux non seulement une action *tonique* et *stimulante*, mais aussi une action *sédative*.

4° La cure marine ne produit pas d'effet *excitant* proprement dit sur le système nerveux. Le milieu marin est un excitateur des échanges nutritifs mais non pas un excitant des nerfs. Les phénomènes dits « d'excitation nerveuse » que l'on observe chez certains sujets au début de la cure sont d'ordre psychique et dus à une psycho-réflectivité émotive exagérée. Ces phénomènes ne contre-indiquent d'aucune façon le traitement marin.

5° La plupart des maladies nerveuses sont justiciables du traitement marin. Celui-ci est indiqué surtout dans toutes les affections nerveuses qui sont tributaires d'une mauvaise nutrition générale et dans lesquelles il s'agit de produire un effet tonique sur le système nerveux et une action stimulante sur les échanges nutritifs de l'organisme.

La cure marine est aussi indiquée dans tous les états nerveux qui réclament d'elle une action sédative. Elle est contre-indiquée pour des raisons spéciales dans tous les états convulsifs et paralytiques.

6° Les effets de la cure marine sur le système nerveux sont dus à l'action associée de ses divers facteurs. La tha-

lassothérapie, grâce à la réunion de divers procédés et à la production des effets multiples, doit être considérée comme la plus active et la plus efficace de toutes les médications périphériques appliquées au traitement des maladies nerveuses.

CHRONIQUE

L'Hagiothérapie.

Le traitement par la prière et les incantations.

On a beaucoup parlé, il y a quelques années, d'une secte de guérisseurs qui prétendaient triompher de toutes les maladies par la prière. Cette secte, dite des « Eddistes », a pris son origine — qui songerait à s'en étonner? — en Amérique, le pays de toutes les excentricités. Le Dr Dowie, « inventeur », si l'on peut dire, de la nouvelle méthode thérapeutique, et qui se disait le continuateur du prophète Élie, avait conçu le projet grandiose de fonder une cité sainte, à laquelle il donnerait le nom de Sion : elle devait être située à 42 lieues au nord de Chicago; dans la nouvelle ville, la vente des boissons alcooliques, *aussi bien que l'exercice de la médecine* devaient être interdits : le rapprochement était d'une ironie réjouissante.

En Angleterre, où tout ce qui est empreint d'un cachet d'originalité a chance de trouver accueil, les *Christian Scientists* — ainsi furent désignés les adeptes de la nouvelle secte — ont voulu faire du prosélytisme, et cet apostolat s'est mani-

festé sous une forme qui n'a pas eu l'heur de plaire à tous. Les tribunaux anglais (1) ont trouvé de fort mauvais goût que les « Chrétiens Scientistes » eussent l'audace de violer la chambre des malades, d'en chasser le médecin, ou, quand cette expulsion ne pouvait être pratiquée, de jeter par la fenêtre ses prescriptions, engageant le patient à n'en tenir nul compte et à se contenter, pour sa guérison, de se soumettre à certains rites religieux.

C'étaient bel et bien des homicides par imprudence, encore ces deux derniers mots sont-ils ajoutés dans un esprit de conciliation, que commettaient ces modernes Rose-Croix. La plupart des malades étant privés de secours médicaux, on pressent ce qu'il en advenait. Le plus grave, c'est que les membres de la secte étaient le plus souvent des femmes charmantes, dont les visites étaient aussi gratuites qu'obligatoires — ce qui n'était pas pour déplaire à la majeure partie des clients, peu empressés, en Angleterre comme en France, à solder leurs notes d'honoraires.

De l'Angleterre, les « Christian-Scientists » se répandirent en Allemagne : il fut un moment question de construire une chapelle à Hanovre, où les fidèles pourraient se réunir.

Notre pays fut gagné à son tour par la contagion : un homme, un prophète inspiré, prétendant recevoir ses ordres d'en-Haut, vint déclarer qu'il se faisait fort d'obtenir des cures miraculeuses, là où la science de nos praticiens avait lamentablement échoué. Il expliquait, dans des prospectus d'une rédaction plutôt incorrecte, comment la prière agit sur une maladie réputée incurable, la phtisie par exemple, et ses arguments valent d'être reproduits :

1° Pendant la prière, le poumon prend un mouvement

(1) Cf. le *Journal de médecine de Paris*, 11 décembre 1898.

lent et vibratoire qui, comme tout genre de gymnastique, augmente la résistance et la compressibilité de l'organe, par rapport à tous les efforts destructifs.

C'est déjà un joli charabia, mais la suite n'a pas moins de saveur.

2° Pendant la prière, l'absorption de l'air et par conséquent l'absorption de l'oxygène augmente et, en sachant prier Dieu, cette absorption peut grandir de trente à quarante fois, par comparaison à celle des personnes qui ne prient pas Dieu.

Avec l'air, rentrent dans nos poumons l'oxygène et la chaleur ; une grande quantité d'oxygène qui pénètre durant la prière, renouvelle les cellules vieilles et malades, aussi bien celles du poumon que celles du corps entier, les transformant en cellules nouvelles, grâce au sang qui afflue.

Outre cela, l'oxygène facilite la transformation de la chaleur, qui, combinée avec la chaleur fournie grâce à l'air, augmente la somme totale de la chaleur de l'organisme ; cette dernière, c'est-à-dire la chaleur, est le remède général à toutes les maladies et par suite celui de la phtisie.

Et voilà !... c'est d'une simplicité enfantine ; encore fallait-il y songer.

3° Pendant la prière, grâce au mouvement lent et vibratoire, *aussi bien que dans la toux*, grâce aux secouements rapides, la glaire se détache du poumon (*sic*) et se présente dehors, mais avec cette différence que, pendant la toux, cela se fait vite, mais le poumon se déchire quelquefois, d'où s'ensuit l'hémoptysie ; pendant la prière, cela se produit dans une période prolongée de temps, mais n'est pas accompagné par la déchirure du poumon et par l'hémoptysie ; car, pendant la prière, le poumon ne ressent pas d'aussi fortes tensions, comme pendant la toux.

On a essayé, à maintes reprises, de discipliner les tousseurs ; que n'a-t-on pris avis du prophète précité — ou, sans même aller aussi loin, que n'a-t-on dévidé son chapelet : l fatale hémoptysie aurait été conjurée.

Le quatrième effet de la prière, nous apprend enfin le thaumaturge, est le surnaturel ! C'est par là qu'il aurait dû commencer, car vouloir assimiler la prière à un expectorant, c'est peut-être pousser l'irrévérence, ou l'humour au delà des bornes permises.

Quoi qu'il en soit, ces guérisseurs d'un nouveau genre n'ont pas le mérite de la nouveauté. Nous allons retrouver leurs pratiques, en remontant à l'antiquité la plus reculée, et aussi, ce qui ne surprendra pas, — au fond de nos campagnes, où la lumière de la science n'a encore projeté que de vagues rayons.



Les Grecs prononçaient des paroles magiques, pour cicatriser et guérir leurs blessures : Homère (*Odyssée*, c. XIX) rapporte qu'Ulysse, ayant été blessé par un sanglier, l'hémorragie fut arrêtée par une incantation (1).

M. Victor Loret, ancien membre de l'École française du Caire, nous a fait jadis connaître un traité de médecine égyptien, datant de l'époque des Ramsès. Dans l'introduction, l'auteur, se présentant lui-même au public, annonce qu'il possède des incantations, composées par Osiris en personne. Ces incantations sont, dit-il, en langage sibyllin,

(1) Dans les premiers siècles du christianisme, où l'on n'avait pas encore perdu tout souvenir des pratiques païennes, la prière apparaissait comme une sorte d'incantation, « puissante par une vertu intrinsèque et non par les intentions pieuses de celui qui prie ». *S. J. Chrysostome et les mœurs de son temps*, par A. Puech. 1891.

« bonnes pour les remèdes, et les remèdes sont bons pour les incantations ».

Ce qui se passe dans l'Égypte moderne ne diffère pas sensiblement de ce qui se passait au temps des Ramsès ; il n'est pas rare de se trouver, dans les rues du Caire, en présence d'un personnage assis sur le pas de sa porte et diluant gravement, dans une tasse d'eau, une sentence arabe et magique, écrite sur parchemin. Bientôt l'encre s'efface ; la phrase fondue s'étale et flotte en nuée noirâtre, la vertu de l'incantation s'est mélangée à l'eau ; il ne reste plus qu'à agiter et à vider d'un trait toute la tasse, pour se débarrasser des plus violentes migraines (1). Ceux qui espèrent la guérison en buvant une tasse d'eau de Lourdes, sont-ils plus sujets à moquerie que les modernes Égyptiens ? Et ceux-ci sont-ils davantage blâmables d'accompagner l'application de leurs remèdes de quelques formules inoffensives?

Les incantations ont joué de tout temps, un grand rôle dans la médecine égyptienne ; c'est pourquoi, tout en administrant au malades des remèdes, les sorciers de ce pays, (car tout médecin était presque toujours, en ces temps héroïques, doublé d'un magicien), les sorciers, disons-nous, rassuraient le patient, en prononçant des paroles plus ou moins bizarres, destinées à éloigner l'esprit, cause provocatrice du mal.

Parmi les incantations, deux servaient à toutes fins, étant indistinctement recommandées pour toutes espèces de maladies ; elles ont été publiées dans la préface du Papyrus Ebers, auquel nous renvoyons les curieux de ces sortes de grimoires.

---

(1) *L'Égypte au temps des Pharaons*, par V. Loret. Paris, J.-B. Baillière, 1889.

Mais outre ces deux formules, par trop générales, il en était d'autres plus spéciales, que l'on ne devait prononcer que dans des cas déterminés; celle qui servait pour l'expulsion des tœnias n'était pas celle destinée à guérir les taies de l'œil.

Il en était qui donnaient plus de force aux remèdes, d'autres qui en atténuaient l'effet. Il y avait des incantations pour prévenir les larcins, d'autres pour disposer aux joûtes d'amour. Les paroles à prononcer étaient terribles, et la mise en scène ne l'était pas moins : lampes de cuivre, lézards coupés en morceaux, huile de rosée, *garçons encore vierges*, tout cela jouait un rôle important dans les opérations magiques.

Après les Pharaons, les incantations ne disparurent pas de l'Égypte : le rôle du médecin égyptien consista longtemps, presque exclusivement, en formules incantatoires, destinées à évincer l'esprit malfaisant, installé dans le corps du malade.

L'Égyptien Psaron est souffrant, rapporte un auteur ; on appelle l'exorciste, qui arrive, assisté de deux serviteurs portant l'un le grimoire, l'autre un coffret garni d'ingrédients : plantes, argile, chiffons, encres de couleur, figurines de cire ou de terre. Le médecin estime qu'un esprit hostile ronge, la nuit, le patient. Alors, prenant de l'argile et des herbes, il pétrit le tout pour en former une boulette magique, sur laquelle il récite des paroles. Et la protection durera tant que la boule sera portée (1).

C'était aussi pour faire sortir du malade l'esprit qui le tourmentait, que l'on pratiquait une petite ouverture au crâne des hommes de l'époque néolithique.

(1) *Histoire des croyances*, par F. Nicolay, t. I.

Cet usage que l'on rencontre dans les sépultures préhistorique de la France, du Danemark, de la Bohême, de l'Italie, du Portugal, du nord de l'Afrique et des Amériques, est en connexion intime avec l'habitude de ménager une issue dans les tombes égyptiennes, pour permettre à l'âme de sortir et de rentrer auprès du corps (1).



La médication par les prières ou les incantations, — car c'est tout un, suivant l'époque ou la latitude, — se retrouve à Rome, comme en Grèce

Ammien Marcellin raconte que la fille de Valens fut guérie par une vieille « qui prononçait des paroles ».

Caton lui-même, dont on a vanté la sagesse, conseillait le singulier remède que voici : « Cueillez, disait-il, un roseau vert, de quatre ou cinq pieds de long; fendez-le par le milieu, et que deux hommes le tiennent sur votre cuisse luxée; vous-même commencez à chanter : *Daries*, *dardaries*, *astataries*, *Dissunapiter*, et continuez ainsi jusqu'à ce que les morceaux de la baguette fendue se soient rejoints. Agitez un fer au-dessus. Quand les deux parties se seront réunies et se toucheront, saisissez-les, coupez-les en tous sens, et faites-en une ligature sur le membre démis ou fracturé. Il se guérira. Tous les jours cependant, répétez la même invocation, ou la suivante : *Huat, hanat, huat ista pista sista, domiabo, danmanstra;* ou bien encore : *huat, hant, hant, ista, sis, tar, sis, ardannabon, dunnanstra* (2) ».

(1) *Le double d'après M. Maspero*, par M. Capart (*Rev. de l'Université de Bruxelles*, 1897).
(2) *Les médecins grecs à Rome*, par Maurice Albert.

Cela rappelle, à s'y méprendre, les *abracadabra* du moyen âge : le moyen âge, époque favorable entre toutes à l'éclosion de ces pratiques superstitieuses ! « Lorsque les remèdes, écrit le Dr Ferrari (1), ne produisaient pas l'effet attendu, et que l'art demeurait impuissant, certains médecins avaient recours aux incantations et à l'*oraison médicale :* « *Deus perdet te, Deus destinet te et in finem eveliet te* », etc.

Le médecin Gordon conseillait, dans l'épilepsie, de répéter à l'oreille du malade trois fois de suite ces trois vers :

Gaspard fert myrrham, thus *Melchior, Balthazar* aurum ;
Hæc tria qui secum portabit nomina rerum
Solvitur a morbo, Christi pietate, caduco.

Théodoric rapporte un curieux moyen d'extraire les flèches d'un membre où elles sont solidement fichées : « Qu'on die trois fois estant à genoux l'Oraison Dominicale : et icelle dite, qu'on prenne à deux mains jointes ensemble une flesche et qu'on die : Nicodème a tiré les clous des mains et des pieds de Notre-Seigneur, et que puis on tire la flesche, et elle sortira soudain. »

Ces pratiques étaient employées par les « physiciens » et les « mires » dans un but raisonné ; il est à présumer qu'ils ne se méprenaient pas sur la nullité de la valeur de la médication qu'ils conseillaient — et qu'ils s'efforçaient surtout d'impressionner favorablement l'esprit du malade, si disposé à obéir à leurs suggestions.

Ce genre d'invocations se rédigeait, la plupart du temps, en latin de cuisine, on le mettait en rimes, afin que l'expression exacte s'en gravât mieux dans les esprits. Dans les

---

(1) *Une chaire de médecine au XVe siècle*, par le Dr Henri-Maxime Ferrari.

nombreux opuscules de piété, réédités, au commencement du XVIe siècle, par Guillaume Merlin, on rencontre quelques-unes de ces formules, rimées à l'époque de Charles VII, et que son fils, le terrible Louis XI, dut porter dans son bonnet de feutre, à côté de ses petites idoles de plomb. M. Antony Méray (1) en a reproduit un certain nombre, à titre d'exemples.

La première est une *piteuse oraison de saincte Syre*, qui avait la spécialité de guérir la gravelle et le mal de reins. Le poète de couvent, qui a rimé cette pieuse requête, commence par saluer « la glorieuse dame et pucelle », par une dizaine de vers ; puis il formule ainsi son invocation :

Dévotement, je te requier
Qu'il te plaise de nettoyer
Mon corps de toute maladie.
. . . .
Par tes vertus et sainctetez
Des reins pierres grosses et dures
Sont boutez hors et dégettez,
De toutes pôvres créatures ;
Et gravelles pareillement
Doulce dame tu fais yssir
De maintes gens incontinent...

Cette autre est l'oraison de saincte Marguerite, « à dire pour les femmes grosses » ; elle est tirée du petit poème intitulé : *La vie de Mme saincte Marguerite vierge et martyre*, si souvent rééditée aux premiers temps de l'imprimerie. L'aide qu'on lui demande est si nettement précisée, que la requête pourrait bien n'être qu'une traduction libre de celle

(1) *La Vie au temps des Libres Prêcheurs*, t. I.

que les Romains adressaient jadis à Lucine, la bonne déesse qui présidait aux accouchements.

. . . .
Si te supplie vierge honorée,
Noble martyre bien enrée,
Par ta piteuse compassion
Et ta saincte petition,
Que Dieu veuille (s) pour moi prier,
Et doulcement luy supplier
Que par pitié il me conforte
Es douleurs qu'il faut que je porte,
Et, sans péril de âme et de corps
Fasse mon enfant yssir hors,
Sain et sauf, que je le voye
Baptiser à bien et à joye...

Nous pourrions multiplier ce genre de citations, dont la versification sans malice a sans doute inspiré celle de la poésie des complaintes; contentons-nous d'une dernière oraison, adressée à la sainte troupe des 11.000 vierges, dont on montre les reliques à Cologne, et qui dut à une erreur des initiales de deux vierges martyres, traduites en chiffres romains, le nombre prodigieux et les hommages extraordinaires dont elle a été comblée. Cette pieuse invocation suppose naturellement des vertus multiples a la multiple et sainte compagnie. La voici en son entier.

Toutes souffrites par martyre,
Entre vous unze mille vierges,
Vueillez donc prier je vous prie,
Qu'en paradis soye concierge,
Et que ne soye batu de verges
De guerre, de peste ou famine,
De maladie ou liturgie.
Mais tout mon cueur enlumine.

L'auteur dont nous empruntons le texte n'a pas osé ajouter à ces pieuses prières celle qui se trouve dans le *Mortilogus*

de Conrad Keitter, imprimé à Augsbourg en 1508: c'est une façon d'ode, placée en tête de ce singulier recueil, où Marie est invoquée dans la bizarre intention d'être délivré *a morbo gallico*. C'était comprendre étrangement la vertu thérapeutique de la Mère de Dieu!...

°°°

Les prières obstétricales étaient jadis, on le sait, en grand honneur (1), et c'était la Vierge qui était également invoquée en cette circonstance : il est de notion courante que Jeanne d'Albret, en mettant au monde le futur Henri IV, chantait à pleins poumons la prière des femmes béarnaises :

Notre-Dame du bout du pont
Secourez-moi à c'tte heure, etc.

En Angleterre, au xve siècle, on se contentait d'attacher sur les flancs de la femme en travail la formule destinée à faciliter l'accouchement : c'était d'un emploi plus pratique, sinon plus efficace.

Croirait-on que, à l'heure actuelle, on n'ait pas complètement renoncé à ces pratiques d'un autre âge? Certains guérisseurs, dans le Morvan, se font forts de guérir les affections reconnues incurables par l'homme de l'art, à l'aide de prières appropriées. Voici, à titre de spécimen, une des formules dont l'emploi est le plus fréquent :

Le bon Dieu et le bon saint Jean s'en vont tous deux en

---

(1) Au temps de saint Jean Chrysostome, au ive siècle, les sages-femmes n'hésitaient pas à recourir à l'intervention divine, quand les accouchements étaient laborieux (Cf. *Saint Jean Chrysostome et les mœurs de son temps*, par Aimé Puech, p. 181).

voyage. Sur leur chemin, ils ont rencontré le bienheureux saint Abraham assis sur un banc,

> Saint Abraham, levez-vous, suivez-nous, } *ter.*
> Monseigneur, je ne puis, je ne vois. }

A chaque fois que l'opérateur prononce ces paroles, il trace un cercle autour de l'œil avec son doigt; quand il a fait trois fois le mouvement, il souffle trois autres fois alternativement dans l'œil du malade et dans le feu de la cheminée, en disant :

« S'il y a maille (1), ou onglin, ou cottin, ou cottaille, qu'il brûle, qu'il fonde, ou qu'il saute à terre. Dans l'intention du bon Dieu, de la bonne sainte Vierge, de sainte Claire, de sainte Epine, de sainte Reine, de saint Ferréol et de tous les Saints et Saintes du Paradis. »

L'opérateur récite ensuite cinq *Pater* et cinq *Ave*. Le malade en fait autant et ne tarde pas à être guéri.

Les paysans poitevins, dit le Dr Tiffaud (2), appellent *ver de taupe* ou *vertaupe*, le furoncle vulgaire.

Quelle est l'origine de ce mot? Nous lisons, dans un vieux traité de chirurgie (3), que la *taupe* est une « tumeur molle et assez large, qui vient ordinairement à la teste et au visage, et qui contient un pus blanc, épais et pituiteux ». Dans son

---

(1) Le Dr Bogros prétend qu'on appelle ainsi la cataracte à cause de sa ressemblance avec la *maille*, monnaie ayant cours au moyen âge et extrêmement petite (n'avait ni sou ni maille).

Le Dr Gillot fait dériver plus simplement le mot maille de *macula*, tache. Cette explication nous semble assez plausible, d'autant que maille sert à désigner non seulement la cataracte, mais encore les kératites, les taies de la cornée, les leucomes, etc.

(2) Dr Jean Tiffaud. *L'Exercice illégal de la médecine dans le Bas-Poitou* (Les toucheurs et les guérisseurs); Thèse de Paris, 1899.

(3) *La Chirurgie complète par demandes et par réponses*, par M. Le Clerc, conseiller médecin ordinaire du Roy. Paris, MDCXIV, p. 179.

dictionnaire de médecine, P.-H. Nysten donne de la *taupe* cette définition, plus explicite : « Espèce de loupe irrégulière, sinueuse, formée sous les téguments de la tête, qui sont soulevés, comme la terre fouillée par une taupe. »

Seul, le mot *taupe* est suffisamment expliqué. Quant au *ver*, nous croyons en avoir trouvé la signification dans la présence du bourbillon.

On va chez le guérisseur trois matins de suite, et avant le lever du soleil.

La personne qui touche, applique la paume de sa main droite sur le *ver de taupe;* puis elle récite à voix basse une prière, précédée et suivie d'un signe de croix.

Cela fait, le malade retourne chez lui ; mais, chose essentielle, il ne faut pas qu'il y ait de cours d'eau à traverser, car le bénéfice de l'attouchement et de la prière serait perdu.

« C'est la femme X..., continue-t-il, qui m'a guéri, mais la femme Y... pourrait en faire autant, si elle savait la prière, car elle aussi a étouffé autrefois une taupe. Je souffrais depuis quatre jours, et quelques jours après le dernier attouchement, mon *ver de taupe* a percé. »

Ces explications données, voici maintenant la prière pour guérir le *ver de taupe* (1) : « Ver de taupe, ver de taupe, je t'étouffe comme j'ai étouffé l'autre. Notre Père... Je vous salue Marie... Au nom du Père, etc. »

Il y a une prière différente pour les brûlures, une pour le mal de gorge, une pour les dartres, une pour les forçures (ruptures musculaires), pour les piqûres de serpents, etc. (2).

Il n'y a pas un paysan poitevin qui ne croie à l'efficacité

(1) B. Souché, *Croyances, présages et traditions diverses*, in *Bulletin de la Société de statistique des Deux-Sèvres*, t. IV.
(2) Cf. l'ouvrage cité du Dr Tiffaud.

du remède que voici, contre les verrues : se mettre à genoux devant une tige de genêt fleuri, et réciter cinq *Pater* et cinq *Ave*, tout en tordant vigoureusement la branche, comme si on voulait en faire un lien. Rentrer chez soi et se coucher ; le lendemain on cherchera ses verrues et on ne les trouvera plus.

On rencontrait, il n'y a pas un quart de siècle, dans la plupart des foires et assemblées du Centre de la France (1), des charlatans que l'on appelait *Saint-Hubert* ou *marchands de Saint-Hubert*, qui promenaient dans une petite boîte l'image du saint, à laquelle ils faisaient toucher des bagues, des chapelets bénits, qui acquéraient à ce contact des vertus préservatrices. Lorsque vous étiez muni d'un pareil talisman, et lorsque vous saviez par cœur la fameuse oraison de Saint-Hubert qui commence par ces mots :

Grand saint Hubert qu'étez glorieux,
Du fils de Guieu (Dieu) qu'étez amoureux;
Que Dieu vous garde en ce moment
Et de l'aspic et d'la serpent,
Du ch'ti chin et du loup manfait, etc., etc.

vous étiez sûr de voir s'envoler votre mal.



Ces superstitions, hâtons-nous de le dire, ne sont pas spéciales à notre pays : Kogernikoff a rapporté le cas de guérison d'un professeur de Moscou, atteint de sycosis parasitaire, guérison obtenue en trois jours grâce aux prières d'une femme. Chose singulière, on avait constaté la pré-

(1) *Croyances et Légendes du Centre de la France*, par LAISNEL DE LA SALLE, t. I.

sence de staphylocoques dans le pus, et la maladie avait résisté, pendant neuf mois, à tous les traitements dirigés contre elle.

Le Dr Hikmet a vu, de son côté, en Perse et en Kurdistan, la diminution du foie et de la rate survenir après cinq ou six séances de la cérémonie suivante : avec un sabre courbe, on frappe, perpendiculairement et sans le blesser, le ventre du patient *en récitant certains versets du Coran :* sous l'influence de la peur, de la foi et de la suggestion de l'entourage, il se produit une vaso-constriction, et par suite une diminution de la rate hypertrophiée.

Que de fois, écrit notre confrère belge le Dr Poskin (1), n'avons-nous pas vu de petits enfants atteints de convulsions, dont les parents se contentaient, pour tout traitement, de lire, en tenant la main sur la tête du bébé, le premier chapitre de l'évangile selon saint Jean !

Ce remède, ajoute notre confrère belge, est à peu près aussi efficace que celui qui consiste à faire porter sur la poitrine une prière écrite, dont le texte se transmet fidèlement de génération en génération, dans le but d'obtenir une délivrance heureuse aux femmes en couches.

Le Dr Poskin a eu sous les yeux un livre très répandu dans les campagnes, intitulé : *Le Trépassement de la Vierge Marie, contenant ses litanies et plusieurs autres oraisons en son honneur*. Il est écrit en vieux français du XVIIIe siècle; c'est la reproduction textuelle d'un vieil opuscule portant le même titre, imprimé en 1696, et transmis de mains en mains jusqu'à nos jours. *Il a servi à procurer d'heureuses délivrances à nos aïeules*, et il sert encore de nos jours au même usage.

(1) Dr A. Poskin. *Préjugés populaires.*

Un rédacteur de l'*Union médicale* a rapporté d'autre part, que l'on essayait alors (en 1861) de remettre en vogue, en les imprimant à des milliers d'exemplaires, des petits livres de prières, pour guérir le mal de dents, les rhumatismes, la colique, pour arrêter les hémorragies, pour couper les fièvres, en un mot pour toutes les maladies des hommes et des animaux, car les chevaux aussi participent aux bienfaits de ces oraisons... L'une d'elles avait été trouvée sur le *sépulchre de Notre-Dame*, en la *vallée de Josaphat.*

Ce sont ces mêmes livrets, qui ont réapparu il y a deux ans à peine (1), dans nos campagnes, et ce n'est pas trop s'aventurer que d'affirmer qu'ils se trouvent encore entre les mains de la plupart de nos paysans.

Tenez pour certain qu'on invoque toujours Mme sainte Anne, mère de la Vierge, pour les rhumatismes, et qu'on prononce encore trois *Pater* et trois *Ave* « pendant neuf jours à jeun, en l'honneur des angoisses qu'a souffertes Notre-Seigneur Jésus-Christ sur le Calvaire »; qu'on se débarrasse de la colique par une oraison, et des « chancres » (lisez des aphtes), en soufflant en croix sur la bouche du patient.

Que faire à cela? Plaindre ces infortunés ou les envier? Concluez, si vous l'osez !...

Dr CABANÈS.

---

(1) *Journal de médecine de Paris*, 21 juillet 1901.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

Sur les dangers de la digitale administrée dans les maladies du cœur,

par M. JULES DAUBY.

La digitale est sans contredit l'une des substances de la matière médicale les plus étudiées et les mieux connues. Aussi les propriétés en sont-elles parfaitement définies, et les applications thérapeutiques bien précises, et nettement établies.

Depuis longtemps on est d'accord pour admettre que les préparations de digitale doivent être prescrites dans toutes les affections du cœur non compensées. Que l'on se trouve en présence d'un sujet souffrant d'une altération valvulaire, ou d'une lésion orificielle; que sa maladie soit arrivée à une période avancée, ou qu'elle n'ait pas dépassé le stade initial, il faut administrer la digitale, soit seule, soit concurremment avec tel ou tel autre produit médicinal.

Presque toujours, dans ces cas, la digitale se montre réellement souveraine. Elle a des effets si prompts, et en même temps si marqués et si bienfaisants, que certains malades lui attribuent une action en quelque sorte merveilleuse. Il n'y a, du reste, dans leur appréciation, rien qui doive étonner quand on voit des cardiaques en proie à des accès de suffocation terribles, débarrassés, en peu de temps, par quelques granules de digitaline, d'une oppression qui leur semblait devoir fatalement se terminer par la mort.

Cette puissante énergie de la digitale, jointe à la fidélité de son action, la font considérer, à juste titre, comme un véritable spé-

cifique des lésions organiques du cœur, ou plutôt des symptômes dus à la rupture de la compensation. C'est pourquoi on a posé comme règle générale, de la prescrire invariablement dans ces cas, et n'a-t-on formulé à cet emploi aucune espèce d'exception. Du moment que l'on constate les phénomènes de l'asystolie, la digitale est indiquée, et doit être sans retard administrée d'une façon rationnelle.

Il serait superflu d'ajouter qu'il ne faut pas en continuer l'usage pendant longtemps sous peine de voir survenir les accidents dus à l'action cumulative. On ne doit pas non plus perdre de vue que, dans le cas présent, les doses faibles, fractionnées, atteignent seules le but désiré, et qu'une dose massive pourrait déterminer, en un temps très court, la paralysie du cœur.



Bien que les expérimentateurs et les praticiens soient unanimes à recommander la digitaline dans l'asystolie, il y a lieu de se demander si, dans certaines conditions, l'énergie plus grande des contractions du cœur et l'élévation de la pression du sang dans les artères déterminées par cette substance ne peuvent donner lieu à des accidents.

N'est-il pas à craindre, en effet, de voir survenir chez les malades à système vasculaire dégénéré, les artério-scléreux par exemple, une rupture des petits vaisseaux de l'encéphale ? D'un autre côté, les sujets ayant souffert d'une endocardite végétante ne peuvent-ils être frappés d'embolie cérébrale si on les soumet à la médication par la digitale ? Il est incontestable que les fines ramifications d'artères qui parcourent la substance du cerveau ayant perdu l'élasticité et la résistance de leurs parois, pourront se déchirer sous l'impulsion d'une ondée sanguine poussée avec une force relativement considérable. Il est également hors de doute qu'une systole énergique du cœur pourra détacher et lancer

dans le système vasculaire de l'encéphale tout ou partie d'une végétation endocardiaque friable et peu adhérente, et déterminer ainsi une obstruction embolique.

C'est du reste, croyons-nous, par ce mécanisme qu'on rend le mieux compte des cas de mort subite observés chez les personnes atteintes d'une affection du cœur. Nous sommes d'avis que c'est l'augmentation de la pression intra-artérielle ou l'accroissement de l'énergie des contractions cardiaques qui est la cause déterminante de la mort.

Ce surcroît de tension vasculaire peut être lui-même déterminé par diverses influences dont les plus communes sont les émotions violentes, une forte pression atmosphérique, ou bien un froid intense agissant sur la plus grande partie de la surface cutanée.

A côté de ces causes occasionnelles, et sur la même ligne qu'elles, on peut ranger la digitale administrée à petite dose, puisqu'elle détermine, d'une façon constante, une augmentation considérable de la pression sanguine.

Aussi, estimons-nous que cette substance, de par ses effets, peut devenir dangereuse, alors même qu'elle est particulièrement indiquée.

L'examen attentif et raisonné de deux cas de mort soudaine, survenus chez des cardiaques que nous avons observés récemment, nous a confirmé dans cette opinion.

Les sujets en question, âgés d'une soixantaine d'années, avaient été soumis au traitement par la digitale en raison des phénomènes morbides, palpitations, petitesse et irrégularité du pouls, dyspnée prononcée et œdème des membres inférieurs qu'ils présentaient l'un et l'autre. Le médicament, prescrit selon la formule suivante :

Poudre de feuilles de digitale........	1 gr. 20
Faites une infusion de..............	270 »
Ajoutez : Extrait sec d'opium........	0 » 10
Sirop de tolu......................	30 »

M. d. s. Une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

avait déterminé un amendement rapide des phénomènes morbides, et conséquemment un mieux notable dans l'état des malades. Ceux-ci, n'ayant aucune idée de la gravité de leur affection, se croyaient déjà presque guéris, quand, tout d'un coup, ils succombent brusquement, en plein repos, sans avoir ressenti aucun malaise, sans avoir présenté aucun phénomène prémonitoire de leur attaque.

La personne faisant le sujet de la seconde observation avait été frappée de mort pendant son sommeil, et trouvée inanimée à côté de son mari qui la croyait endormie.

On ne pourrait donc invoquer, pour expliquer sa fin soudaine, une des causes occasionnelles ordinaires de l'hémorragie ou de l'embolie cérébrales. On n'aperçoit ici, comme ayant provoqué l'augmentation de la tension sanguine, sur le surcroît d'énergie du muscle cardiaque, que l'action de la digitale sur le système circulatoire.

Sans doute il n'est pas possible de donner de cette pathogénie de la mort subite une preuve directe, irréfutable; mais si l'on pèse bien les circonstances de ces terminaisons rapides, parfois même foudroyantes, on devra, nous semble-t-il, admettre que la façon dont nous les expliquons offre beaucoup de vraisemblance.

Aussi, sommes-nous étonné que personne, jusqu'à ce jour, que nous sachions du moins, n'ait songé dans ces cas à incriminer les préparations digitaliques. Il est pourtant à peu près certain que la plupart des praticiens ont rencontré des cas semblables à ceux que nous mentionnons plus haut, et que beaucoup d'entre eux en auront été fort surpris.

Il n'est pas habituel, en effet, de voir la mort frapper brutalement et inopinément des cardiaques grandement améliorés, chez qui les troubles de l'asystolie avaient, en suite du traitement, fait place à un véritable état de compensation.

Ces cas ne doivent cependant pas être d'une extrême rareté, puisqu'en peu de temps nous avons eu l'occasion d'en observer deux. Comment alors se fait-il qu'aucun auteur n'en ait parlé? Comment se fait-il qu'on n'en trouve nulle mention ni dans les

journaux de médecine, ni dans les comptes rendus des séances des sociétés savantes? Peut-être que les médecins, qui connaissent la terminaison brusque de la plupart des maladies du cœur, n'auraient ni découvert, ni recherché la cause occasionnelle, déterminante, des morts subites dont ils étaient témoins.

Maintenant que l'attention sera attirée sur ces cas, on aura sans doute l'idée de mieux les examiner; on ira au fond des choses, et l'on recherchera quelle a pu être la part d'influence des médicaments administrés, et en particulier de la digitale, dans la détermination des accidents. Et alors, nous en avons la conviction, on reconnaîtra bientôt que ce médicament héroïque peut, en certaines circonstances, exercer une action funeste, fatale, tout en amenant les effets désirés, c'est-à-dire le relèvement de l'énergie du cœur et de la pression artérielle.

Des considérations que nous venons de faire valoir nous conclurons que la prudence commande de se montrer très réservé dans l'administration de la digitale chez les sujets présentant les signes de la dégénérescence athéromateuse des vaisseaux sanguins, chez ceux qu'on pourrait supposer atteints d'une lésion des artères cérébrales, ou bien chez lesquels on a des raisons de soupçonner l'existence d'une endocardite végétante récente ou ancienne.

CORRESPONDANCE

Nous recevons la lettre suivante que nous nous empressons d'insérer, comme nous avons annoncé que nous le ferions, toutes les fois où un lecteur jugerait à propos de fournir une opinion.

Monsieur le rédacteur en chef,

A propos de l'insertion, dans le *Bulletin de Thérapeutique* du 30 octobre, de l'article *Hagiothérapie*, du Dr Cabanès, je suis de

l'avis du Dr Roger : ce genre d'article n'a que faire dans votre estimé journal que je reçois depuis seize ans et que je suis heureux, en passant, d'apprécier à sa juste valeur. Il vaudrait mieux laisser de côté les questions confessionnelles, toujours passionnantes, qui sont de nature à provoquer nécessairement une réponse contradictoire; cela me paraît sortir du cadre du journal.

Rassurez-vous, je n'ai pas l'intention de répliquer au Dr Cabanès. Simple praticien, j'ai autre chose à faire que de m'occuper d'une controverse pour laquelle je décline toute compétence; deux mots seulement :

Agréable chroniqueur, le Dr Cabanès prend une thèse, l'orne d'un mot nouveau, recherche avec soin les documents favorables à sa cause, et en énumère soigneusement les sources; mais il laisse non moins soigneusement de côté la note discordante... Ils sont nombreux, cependant, même de nos jours, les écrivains, médecins ou autres, qui ont traité ce sujet dans un sens différent et avec des conclusions tout opposées... Puis, dans une analyse à dix-neuf siècles d'intervalle, sur un terrain qu'il sent peu solide, il procède par insinuations, par analogies, par vraisemblances... il coule, enfin, en douceur, une conclusion... au moins nouvelle, pour ne pas dire plus! C'est peut-être d'un fin chroniqueur, d'un habile romancier, mais ce n'est certainement pas œuvre scientifique; c'est encore moins le fait de l'observateur impartial que doit être le savant doublé d'un médecin.

Au cours du même article, le Dr Cabanès annonce une prochaine étude sur les « Sources sacrées ». Que n'a-t-il commencé par là?... C'eût été plus logique; ici, plus d'hypothèse, pas besoin d'imagination, le chroniqueur s'efface, le médecin apparaît. Une enquête était facile sur place, enquête sûre, approfondie, scientifique, sans idée préconçue. La nudité des faits était là, évidente, à Lourdes, par exemple : et laissant de côté la cure des névropathes de tout genre, cure toujours sujette à caution, l'auteur eût constaté des guérisons scientifiquement inexplicables, ne serait-ce, par exemple, que la soudaine *restitutio ad*

integrum dans le cancer ou de la tuberculose. La manifestion brutale du « miracle » contemporain eût jeté un jour tout particulier sur le « miracle » vieux de dix-neuf siècles, et le travail de M. Cabanès sur « Jésus thérapeute » s'en fût à coup sûr fort avantageusement ressenti !

Et maintenant, mon cher confrère, pardon de ma franchise, j'ai voulu crier casse-cou, dans l'intérêt même du journal que j'ai appris à aimer et parce que je pense que plusieurs de ses lecteurs sont de mon avis. Je vous demande d'insérer ce mot, tout en regrettant qu'une voix plus autorisée ne se soit pas élevée aux lieu et place de la mienne.

Veuillez agréer, etc.

Dr Gand, *à Amiens.*

BIBLIOGRAPHIE

Les hernies, par le Dr E. Rochard, chirurgien de l'hôpital Tenon. 1 vol. in-12°, avec 106 figures dans le texte. Octave Doin, 1904, prix 7 francs.

La Bibliothèque de chirurgie contemporaine compte un volume de plus, et cette fois il est dû à la plume d'un de ses directeurs. Le Dr Rochard vient en effet de publier à la librairie Doin un livre intitulé : *Les hernies*. Ce titre qui se compose de deux mots, comperte cependant l'étude de toutes les hernies, et ce qui distingue ce nouvel ouvrage c'est que le plan dans lequel il a été conçu diffère de celui adopté jusqu'ici dans les ouvrages traitant du même sujet. En effet, après avoir fait l'étude des hernies en général, étude dans laquelle se trouvent les grands chapitres de l'étranglement herniaire, de l'infection herniaire, de l'étiologie... l'auteur a divisé son ouvrage en deux parties : l'une dans laquelle il traite des hernies d'après leur siège, l'autre dans laquelle il traite des hernies d'après l'organe hernié. Cette division permet au lecteur de trouver de suite ce qu'il cherche, et à l'auteur de pouvoir étudier avec plus de soin chacun de ces chapitres intéressants. Ainsi dans la première partie on trouve détaillé tout ce qui a trait à l'orifice herniaire et aux particularités que cet orifice emprunte à la région dans laquelle il se montre, tandis que dans la seconde partie le lecteur trouvera l'analyse de tout ce qui a été écrit sur les hernies du gros

intestin, de l'appendice cæcal, de la vessie, de l'utérus, des trompes et des ovaires.

La thérapeutique tient aussi une grande place dans ce volume. On sait en effet que depuis vingt ans la question du traitement des hernies a bien changé. A l'heure actuelle, grâce à la chirurgie aseptique, l'opération sanglante est la règle, le bandage est rejeté au second plan. Aussi l'auteur après avoir exprimé cette idée, pour la hernie inguinale par exemple, que *le seul traitement de la hernie inguinale chez l'adulte est la cure radicale*, commence-t-il par étudier tout ce qui a trait à cette opération en en examinant les différentes indications chez l'adulte, chez le vieillard, chez l'enfant et enfin chez la femme. La technique opératoire est décrite avec soin dans tous ses détails et le traitement par les bandages ne vient qu'en seconde ligne, réservé aux seuls cas où il existe une contre-indication tirée du mauvais état général ou de l'âge trop avancé des hernieux.

Le traitement de la hernie crurale, de la hernie ombilicale pour ne parler que des principales est étudié avec le même développement et dans les mêmes idées.

Mais quoique l'idée de l'opération et sa nécessité se répandent de plus en plus dans le public, il n'en existe pas moins des malades qui ne veulent pas entendre parler de l'intervention et dont les hernies finissent un jour ou l'autre par s'étrangler. Il était donc nécessaire d'étudier cet important chapitre du traitement de l'étranglement et de ses complications, c'est ce que l'auteur a fait dans un chapitre à part intitulé « traitement des hernies avec accidents », en insistant sur la défense absolue de pratiquer le taxis qui met les parties en mauvais état pour l'opération et sur la nécessité d'opérer le plus rapidement possible les hernies atteintes d'étranglement.

Disons en terminant que de très nombreuses figures viennent aider la compréhension du texte.

Tel qu'il se présente, avec l'exposition claire et le style très précis de l'auteur, qui est un des esprits les plus pratiques, parmi les chirurgiens modernes, le livre de M. Rochard rendra certainement les plus grands services au praticien.

La nature syphilitique et la curabilité du tabès et de la paralysie générale, par le Dr Leredde. Paris, C. Naud, éditeur.

Le Dr Leredde établit, dans ce livre, que le tabès et la paralysie générale sont des formes de syphilis spinale et cérébrale à évolution lente, et non, comme on l'a admis pendant longtemps, des affections parasyphilitiques.

Au point de vue thérapeutique, la nature syphilitique vraie de ces maladies comporte des conséquences considérables. On a déjà publié en assez grand nombre, des faits de tabès et de paralysie générale, guéris par le traitement mercuriel. Pour M. Leredde il ne s'agit pas de coïncidences, les guérisons sont réelles et dues au traitement. Ce traitement peut être fait beaucoup plus énergiquement qu'on ne le fait d'habitude.

M. Leredde déclare qu'en tenant compte seulement du poids de mercure contenu dans les sels, on peut, chez un adulte sain injecter chaque jour 3 centigrammes et demi de mercure métallique, soit vingt fois plus qu'on ne fait par les injections d'huile biiodurée de Panas. Il faut renoncer aux frictions mercurielles avec lesquelles on ne sait pas ce que l'on fait.

En somme, pour le Dr Leredde, le tabès et la paralysie générale sont des formes de syphilis qui guérissent par le traitement mercuriel, quand il est fait à temps, et à doses suffisantes.

REVUE DES TRAVAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

Maladies infectieuses.

Sur quelques manifestations locales rares du paludisme. — A une époque où l'on tend à restreindre tellement le domaine du paludisme que quelques-uns ne veulent plus lui accorder que les fièvres à intermittence vraie, il n'est pas inutile de définir ce que l'on doit entendre par manifestations locales du paludisme. Ce sont les lésions, les syndromes, les signes survenant chez des individus ayant eu, ou pouvant avoir eu des accidents paludéens, présentant de la périodicité ou non, attribuables au paludisme, parce qu'ils sont plus ou moins rapidement influencés par la quinine.

Très longue serait l'énumération de ces maladies locales. Quelques-unes rares ou peu connues sont celles qui atteignent la parotide, l'appendice, les organes génitaux de l'homme et de la femme.

M. Gros (*Le Caducée*, 1903, p. 157) estime avec M. Corre que toutes ces manifestations locales dans le paludisme sont des phénomènes contingents. Les lésions anatomiques préexistent du côté d'un organe. Elles sont restées jusque-là silencieuses et ne se sont révélées par aucun symptôme subjectif. Vienne un accès palustre, l'hématozoaire, pour une raison ou pour une autre

— action toxique ou mécanique d'hématies parasitées et gêne circulatoire consécutive; ou sporulation plus active comme le croit M. Ziemann — peut plus particulièrement agir sur cet organe, produire des troubles sensitifs et fonctionnels, augmenter la fluxion ou la stase, troubles qui pourront égarer le médecin pour le diagnostic, le pronostic et le traitement, et faire croire à une lésion plus grave que celle qui existe réellement. La répétition de ces troubles pourrait sans doute amener une inflammation chronique et, pour le testicule en particulier, aboutir à la stérilité signalée par M. Corre et d'autres auteurs.

Ces manifestations sont des phénomènes contingents: c'est vrai. Elles ne relèvent que secondairement du paludisme, qui agit comme une cause adjuvante. Mais cela n'empêche que, pour leur thérapeutique, elles sont entièrement justiciables du traitement spécifique. La quinine exerce sur elles une action pour ainsi dire inhibitoire, et nous ne croyons pas qu'il puisse jamais — étant donné la possibilité de la coexistence du paludisme avec une maladie localisée — y avoir d'autre élément de diagnostic, plus positif et plus certain que cette action rapide des sels de quinine.

Chirurgie générale.

De l'intervention précoce dans les phlegmons de la main chez les accidentés du travail et des soins consécutifs à cette intervention. — Depuis la promulgation de la loi du 9 avril 1898, sur les accidents du travail, le médecin praticien a, beaucoup plus souvent qu'autrefois, l'occasion d'intervenir pour des phlegmons de la main. La cause provient de ce que jadis, peu soucieux de sa santé et des conséquences qui pouvaient résulter de l'accident, l'ouvrier se soignait lui-même, la plupart du temps, avec des remèdes d'empirique, ou bien allait directement à l'hôpital, soit au début du mal, soit lorsqu'il désespérait de se guérir lui-même. Aujourd'hui les choses sont changées complètement, le patient va de très bonne heure réclamer des soins. Et cela pour

plusieurs raisons, d'abord parce que la loi l'exige, ensuite parce qu'il comprend que son intérêt matériel et moral réside dans une perte de temps minimum augmentée d'une incapacité fonctionnelle aussi réduite que possible.

M. Thébault (*Progrès médical*, 26 septembre 1903), qui, depuis cinq ans, a eu beaucoup de phlegmons à soigner résume dans les conclusions qui suivent la conduite qui lui a donné les meilleurs résultats.

1° Toutes les fois, dit-il, que l'on se trouve en face d'un phlegmon, il y a lieu d'intervenir chirurgicalement le plus tôt possible, l'incision étant du même coup préventive et curative.

2° Les débridements doivent être faits *larga manu*, sans crainte des trop larges ouvertures, la rétraction cicatricielle se chargeant de remettre toutes choses en place, lorsque l'on a affaire à un phlegmon diffus.

Si l'on a, au contraire, une collection purulente, les incisions seront faites aussi petites que possible.

3° Il faut drainer largement et profondément. Qu'ils soient superficiels ou profonds, les drains seront toujours placés *en croix* par rapport aux tendons musculaires.

4° Le pansement sec, appliqué le premier jour, doit être remplacé, dès le second, par un pansement humide qui sera maintenu aussi longtemps qu'il y aura du pus.

Les drains seront diminués progressivement de longueur et de largeur, mais aussi rapidement que possible.

5° Le massage manuel est à préconiser même avant la fermeture de la plaie. Il est de beaucoup préférable au massage mécanique qui n'a jamais donné de résultats appréciables dans ces cas. Le massage manuel devra réunir toutes les conditions d'asepsie possible.

6° Le phlegmon, à part de rares cas, tout à fait exceptionnels et particuliers, ne saurait être considéré comme un accident du travail.

Maladies du larynx, du nez et des oreilles.

Traitement du coryza aigu par l'iodure de potassium. — En raison de l'inefficacité des médicaments habituellement employés contre le coryza, M. Laffont (*Echo médical des Cévennes*, septembre 1903) a eu recours à l'iodure de sodium. Celui-ci utilisé dès les premiers symptômes a fait disparaître la sensation pénible d'occlusion des fosses nasales. Grâce à l'emploi d'une pommade au bromure de sodium les réflexes sternutatoires ont manqué, et l'affection a pu être considérée comme guérie en trois jours en moyenne.

M. Laffont fait usage des formules suivantes :

Iodure de sodium.......................	5 gr.
Eau distillée...........................	150 »

Une cuillerée à soupe toutes les trois heures dans du lait ou des infusions de sureau de 6 heures du matin à 6 heures du soir. Aux personnes qui ne peuvent se faire au goût de l'iodure, doit être réservée la préparation :

Iodure de sodium....................	5 gr.
Sirop d'écorces d'oranges amères......	} ââ 30 »
Sirop de limons.....................	}
Eau distillée q. s. p..................	150 »

La pommade à introduire dans les narines est composée de :

Iodure de sodium....................	} ââ 3 gr.
Bromure de sodium..................	}
Vaseline...........................	30 »

Le bromure de sodium étant destiné à combattre l'éternuement.

De quelques accidents consécutifs au percement des oreilles. — A la suite du percement des oreilles, dit M. Léon Perrin (*Marseille médical*, 1903, p. 525), les suppurations, les lésions impétigineuses, eczémateuses, les adénopathies cervicales, sont monnaie courante ; l'ulcération des lobules, leur déchirure par le poids des boucles se rencontrent assez fréquemment; des ché-

loïdes plus ou moins volumineuses ne sont pas rares, l'érysipèle a été observé; la gangrène et la destruction des lobules, quoique exceptionnelles, peuvent se produire; enfin, la syphilis et la tuberculose ont pu être inoculés par l'instrument du bijoutier. C'est, en effet, le bijoutier, qui est considéré, dans les familles, comme l'opérateur de choix.

L'opération du percement des oreilles est donc loin d'être inoffensive; aussi, dans ce que l'on appelle « le monde », un courant se dessine-t-il de ne plus se conformer à la coutume, en honneur dans les peuplades sauvages, de pendre des bijoux aux oreilles.

Dans le peuple et à la campagne, la coutume est par contre loin de disparaître. Si le médecin ne peut détruire un préjugé si fortement enraciné, il doit, au moins, avertir les familles des dangers de cette petite opération. Il lui appartient de faire connaître à quel âge on peut la pratiquer, quelles en sont les contre-indications, et quelles sont les précautions antiseptiques qui s'imposent. Pour M. Perrin, le percement des oreilles ne devrait pas être fait, tout en tenant compte toujours de l'état général de la santé de l'enfant, ayant l'âge de douze à quinze ans, et peut-être beaucoup de jeunes filles conscientes à cet âge de la mutilation imposée à leurs lobules, préféreraient les conserver vierges. Quoi qu'il en soit, si l'opération est pratiquée, elle devrait se passer dans le cabinet du médecin plutôt que dans l'arrière-boutique d'un horloger.

Maladies des yeux.

Des troubles et des déformations pupillaires chez les vésaniques. — Jusqu'à présent, il était généralement admis que les troubles et déformations pupillaires sont très rares chez les vésaniques, dit M. Marandon de Montyel (*La Presse Médicale*, septembre 1901), aussi rares qu'ils sont fréquents chez les paralytiques généraux. Tout au plus les signalait-on dans certaines affections mentales que des ressemblances cliniques rapprochent de la paralysie générale; telles la démence alcoolique, les

démences organiques, la folie périodique ou encore dans certaines vésanies spéciales d'origines toxique et infectieuse. Or, il résulte de recherches fort intéressantes entreprises, par M. Mignot que les troubles pupillaires sont d'une excessive fréquence chez les vésaniques, et que si, dans la majorité des cas, ils sont légers, dans une minorité encore assez importante ils sont très marqués.

Cause et pronostic de la cécité subite. — La cécité survenant d'une façon brusque relève soit de l'embolie pulmonaire, soit de la thrombose d'un rameau veineux. Dans ce cas elle est monoculaire et absolue si l'embolie obstrue complètement le vaisseau, tandis qu'elle ne peut être que temporaire si l'artère centrale n'est pas envahie dans sa totalité, mais seulement dans une de ses branches.

L'hémorragie siègeant, soit dans la rétine, soit dans le corps vitré, constitue, d'après M. Benschoten (*Provid. med. Journ.*, juillet 1903), la cause la plus habituelle de la cécité partielle survenant subitement. Le trouble visuel est en rapport avec la localisation du caillot.

Une cécité complète et souvent permanente peut être consécutive à une hémorragie cérébrale. Le pronostic est relativement meilleur quand la perte de la vision suit immédiatement l'hémorragie. L'urémie détermine souvent une cécité subite bilatérale. Le décollement de la rétine peut provoquer le même accident.

La cécité hystérique est rare, la forme soudaine s'observe parfois cependant. Les maladies infectieuses ont été accusées de provoquer à l'occasion la perte subite de la vision, mais le plus souvent c'est à une néphrite méconnue ou à une intoxication médicamenteuse qu'il faut en rapporter la cause véritable.

Traitement de l'atrophie rétinienne par l'extrait de rétine. — Un malade atteint d'atrophie rétinienne vit sa vision s'améliorer à la suite d'un violent mal de mer. Cette modification qui fut très

marquée persista quelques semaines, puis la vue revint à son état antérieur. Il est à présumer que les violents efforts de vomissements ont pu activer la circulation de la rétine et y déterminer un certain état congestif. Aussi M. Robert W. Doyne (*Brit. med. Journ.*, 25 juillet 1903) recommande-t-il, en pareil cas, l'usage du nitrite d'amyle, le séjour au lit et l'emploi de verres rouges qui épuisent moins la fonction rétinienne. Il eut ensuite l'idée de fournir au sang les éléments utilisés par la rétine, en essayant de donner aux malades de l'extrait de cette membrane nerveuse. Des améliorations très nettes furent particulièrement attribuées à cette médication. Un malade pouvait parfaitement lire l'écriture qu'il ne distinguait pas sur le papier, un autre pouvait voir les fleurs rouges dans le jardin, ce qu'il lui était impossible de faire auparavant.

Les cas dans lesquels il y a eu une amélioration marquée sont les rétinites pigmentaires, la dégénérescence rétinienne, la myopie intense, la dégénérescence rétinienne dans la choroïdite et l'amblyopie tabagique. La grande difficulté est d'avoir une quantité suffisante de rétine fraiche.

FORMULAIRE

Pommade contre les brûlures d'après le Dr Héloïn.

Naphtolate de soude..................	0 gr. 30
Essence de géranium.................	ââ 0 » 20
— d'origan.....................	
— de verveine..................	
— de thym.....................	
Vaseline pure........................	30 »

Émulsions à base d'huile de foie de morue. — Voici la formule de l'émulsion que conseille M. Tonneau :

Eau de chaux	430 gr.

Ajouter :

Huile de foie de morue	500 gr.

Agiter et ajouter :

Glycérine	50 gr.
Teinture de cannelle	20 »

On peut à volonté varier la quantité d'eau de chaux dans les cas où l'édulcorant employé serait le sirop simple. Les produits médicamenteux que l'on voudrait ajouter seraient au préalable dissous dans le liquide approprié.

Cette émulsion se conserve indéfiniment, est d'aspect agréable, contient 60 p. 100 d'huile de foie de morue et revient à environ 60 centimes le kilogramme.

Le condurango contre le cancer. — C'est la racine du *Gonolobus Condurango* (Amérique du Sud), employée comme contre-poison du venin des serpents.

Voici diverses formules :

1°	Extrait mou	0 gr. 25 à 1 gr.	par jour.
	Vin	30 »	—
2°	Ecorce de condurango blanc		15 gr.
	Eau		300 »

Faire macérer pendant douze heures et réduire par ébullition à 150 grammes. Deux cuillerées à bouche par jour.

3°	Ecorce de condurango pulvérisé	15 gr.
	Acide chlorhydrique	XV gouttes.
	Sirop d'écorces d'oranges amères.	150 gr.

Deux cuillerées à bouche par jour.

Le condurango est encore un des meilleurs médicaments contre le cancer inopérable ; il semble calmer les douleurs et favoriser la digestion.

Pâte de Unna pour pansements occlusifs.

Gélatine	35 gr.
Eau	50 »
Glycérine	20 »
Oxyde de zinc	10 »
Salol	5 »

Délayer à froid l'oxyde de zinc dans la gélatine, y ajouter la solution de gélatine chaude passée à la tarlatane en enfin le salol qui fond et se mélange bien.

Au moment de l'emploi, ramollir la pâte au bain-marie et l'étendre sur la région que l'on veut recouvrir.

Traitement de la cholélithiase en dehors de l'accès de coliques hépatiques. — Knapp prescrit (*Prager med. Woch.*) :

Pour favoriser l'expulsion des concrétions biliaires :

Calomel à la vapeur	0 gr. 50
Podophylin	ââ 0 » 25
Evonymine	
Extrait de belladone	0 » 15
Poudre de réglisse	Q.S.

Pour dix pilules. — A prendre : une pilule chaque soir.

Au bout de cinq jours, on laisse reposer le malade pendant quelque temps, puis on lui fait prendre les cinq pilules restantes, toujours à la dose d'une par jour. Au besoin, on répète ce traitement, une ou deux fois, à des intervalles de deux semaines.

En cas d'ictère par angiocholite ou cholécystite :

Fiel de bœuf desséché	10 gr.
Gomme adragante	ââ 1 » 50
Extrait de gentiane	
Extrait de belladone	0 » 20
Eau distillée	Q.S.

Pour *cent pilules.* — A prendre : cinq pilules avant chacun des deux principaux repas.

Solution pour le pansement des brûlures.

M. Tichy recommande d'appliquer pendant vingt-six heures

des compresses d'huile pour ne pas entraver la formation des phlyctènes; de vider aseptiquement celles-ci, puis d'appliquer des compresses imbibées dans la mixture suivante :

Chlorure de chaux 2,5 à 5.

que l'on a fait dissoudre dans :

Eau distillée 990.

Filtrer et ajouter alcool camphré 5.

Dès que la compresse commence à se dessécher, la réarroser. Après vingt-quatre heures, renouveler le pansement, enlever les lambeaux membraneux. Les compresses sont changées à intervalles de plus en plus grands, et la sécrétion tarie, supprimées.

Sérum anti-arthritique.

Chlorure de potassium cristallisé chimiquement pur	19	gr.	25
Chlorure de calcium	7	»	50
— sodium	2	»	75
— magnésium	1	»	875
Iodure de calcium	0	»	625
Caséine pure, sèche	10	»	

Broyer ces sels dans un mortier avec de la caséine, les humecter avec de l'eau distillée et les laisser reposer douze heures. Puis ajouter :

Eau de laurier-cerise.................... 25 cc.

M. Gaube fait une, deux ou trois fois par semaine une injection de 1, 2 ou 3 cc. de cette albuminoïde stérilisée.

Injections sous-cutanées de sels d'argent dans le traitement du tabès. — Il y a déjà dix-sept ans que Jacoby se servait pour injections sous-cutanées de l'hyposulfite d'argent sodique de la formule suivante :

Chlorure d'argent récemment précipité	0	gr.	06
Hyposulfite de soude	0	»	03
Eau distillée	10	»	

M. — Filtrer et conserver dans un flacon noir.

On peut aussi employer pour le même but les solutions suivantes :

I. Phosphate d'argent	0 gr.	01
Acide phosphorique	0 »	06
Eau distillée	10 »	

ou :

II. Pyrophosphate d'argent	0 gr.	01
Acide phosphorique	0 »	036
Eau distillée	10 »	

Suppositoires contre les cystites calculeuses.

Extrait thébaïque	0 gr.	05
— belladone	0 »	02
Beurre de cacao	3 »	

Pour un suppositoire. En introduire un tous les soirs.

Traitement des engelures.

Une fois par semaine, les mains seront badigeonnées de teinture d'iode *fraîche et non acide*, conseille M. Liebreich.

Les autres jours, badigeonner plusieurs fois par jour les doigts avec :

Alun	ââ 5 gr.
Borax	
Eau de roses	300 »
Teinture de benjoin	15 »

Lorsque le prurit sera intense, recourir à cette pommade, la nuit de préférence :

Huile camphrée	2 gr.
Lanoline	20 »

Après un léger badigeonnage à la cocaïne :

Chlorhydrate de cocaïne	0 gr. 25
Glycérine	ââ 5 »
Eau de laurier-cerise	

Le Gérant : O. DOIN

IMP. F. LEVÉ, 17, RUE CASSETTE. — PARIS



BULLETIN

L'assurance contre la variole. — Edison et les rayons X. — Incompatibilité du calomel et de l'eau oxygénée. — Mortalité comparée des personnes mariées et des célibataires. — Cocaïnisation du nez et dysménorrhée. — Les progrès du divorce.

On a beaucoup parlé il y a quelques mois, dit la *Chronique médicale* du 1er août, d'une compagnie d'assurances qui se serait formée en Angleterre contre les risques de l'appendicite. Il y a une trentaine d'années, il s'en était formé une contre les ravages de la petite vérole.

« Cette Société, écrivait le nouvelliste d'antan, prétend, à tort ou à raison, que, pour réussir en ce bas monde, il est nécessaire d'être beau. Une jeune fille belle peut se marier sans dot, tandis qu'une jeune fille laide, sans fortune, doit s'attendre la plupart du temps à placer sur sa tête le bonnet inhumain de dame sainte Catherine. Or il est prouvé que les gens gravés de la petite vérole perdent, par ce fait, une partie de leur beauté et par conséquent de leurs chances de réussir. De là est née l'idée de la Société dont nous parlons.

« On verse, à la naissance de l'enfant, une somme indiquée, et s'il attrape la petite vérole, la Société, qui ne peut lui rendre la beauté, l'indemnise en argent. Nous n'étonnerons personne en ajoutant que cette Société, unique en son genre, trouve auprès des Yankees l'accueil le plus bienveillant. »

Et la *Chronique médicale*, à qui sont empruntés les renseignements qui précèdent, demande qu'on veuille bien lui dire si cette Société, née des circonstances, existe encore.



D'après les journaux quotidiens, Edison, à la suite de ses recherches obstinées sur les rayons X, aurait les yeux si malades qu'on craint pour la vue. Ses médecins lui ont prescrit de cesser ses expériences sous peine de cécité complète. Son préparateur serait, lui aussi, en fort mauvais état. Il paraît qu'un bras a dû être amputé et que l'autre est sérieusement menacé, puisqu'il a fallu déjà lui couper trois doigts.



Si dans un tube à essai on met 0 gr. 50 de calomel additionné de 10 cc. d'eau oxygénée officinale, la solution filtrée une heure après et évaporée lentement laisse un résidu de 0 gr. 06 d'un sel blanc qui, mis sur une lamelle avec une goutte de solution d'iodure de potassium, donne la coloration de l'iodure mercurique. Il faut conclure que 0 gr. 50 de calomel avaient fourni 0 gr. 06 de sublimé. M. Cousolin-Tamisier, qui indique cette réaction, estime prudent d'éviter l'emploi consécutif de ces deux produits en attendant que d'autres expériences *in vitro* soient venues l'infirmer ou la confirmer.



M. Hoffmann, dans *Spectator*, donne un tableau comparatif de la mortalité des gens mariés et des célibataires en Angleterre pour l'année 1900. Cette statistique confirme le fait bien connu de la plus grande léthalité des célibataires, et montre dans quelles limites se meut cette différence. (La première ligne de chiffres est calculée par rapport à 1.000 hommes mariés morts, et la

deuxième par rapport à 1.000 femmes mortes à l'âge correspondant) :

	CÉLIBATAIRES.		MARIÉS.		VEUFS.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
15 à 44 ans..	1.160	765	1.000	1.123	2.418	1.506
—	»	681	»	1.000	»	1.341
45 à 64 ans..	1.832	1.069	1.000	853	1.843	1.216
—	»	1.253	»	1.000	»	1.425
65 ans......	1.437	1.183	1.000	873	1.552	1.183
—	»	1.354	»	1.000	»	1.354

Il est entendu que la condition des hommes mariés est plus hygiénique que celle des célibataires; mais combien de célibataires restent-ils tels parce qu'ils sont malades ou infirmes ! Par contre, le mariage ne paraît guère favorable aux femmes, qui se trouvent fort bien du célibat et du veuvage.



Au moment des règles, il se produit une hypérémie et une tuméfaction de la muqueuse du nez au niveau des cornets inférieurs et du tubercule de la cloison. Et ces modifications peuvent être encore plus marquées lorsque les règles sont modifiées sous l'influence des affections de l'appareil génital. Ces rapports expliquent que M. Fliess ait pu, dans un grand nombre de cas, par la cocaïnisation des « régions génitales » du nez, arrêter complètement les douleurs dans le bas-ventre et la région sacrée au moment des règles dysménorrhéiques : la cocaïnisation de l'extrémité antérieure du cornet inférieur ferait cesser les douleurs dans le bas-ventre, et la cocaïnisation du tubercule de la cloison, celles de la région sacrée. MM. Jaworski et Swanicki, en contrôlant ce mode de traitement de la dysménorrhée, ont trouvé que l'heureux effet des séances de cocaïnisation persiste de quelques heures à plusieurs jours et qu'un traitement plus prolongé peut même donner la guérison complète.

***

Les divorces deviennent de plus en plus nombreux. De 4.123 qu'ils étaient en 1885, ils sont montés à 7.820 en 1900. Relativement au nombre des mariages consommés, les divorces prononcés donnaient 14 p. 1000; ils donnent aujourd'hui celle de 26 p. 1000. Mais cette proportion est celle de la France entière. Dans la Seine où l'on a relevé en 1898 2.577 divorces, la proportion a atteint 78 p. 1000. Bientôt le divorce y décimera les mariages. Par contre, il y a 22 départements où la proportion des divorces oscille entre 9,7 et 1,5 p. 1000.

Ce n'est pas d'ailleurs en France seulement que les divorces vont ainsi se multipliant. En Allemagne, de 8.000 en 1885, ils ont monté au nombre de 12.000; en Angleterre, ils ont triplé dans la deuxième moitié du siècle dernier.

VARIÉTÉS

Le Radium,

par G. Bardet.

L'attribution du prix Nobel, pour la chimie, à MM. Becquerel et Curie et à Mme Curie, dont les beaux travaux sur la radio-activité sont connus de tous, vont certainement donner un élan considérable aux recherches multiples qui étaient pratiquées, de tous côtés, sur les singulières propriétés du radium et des corps analogues. Il n'est donc pas inutile de jeter un rapide coup d'œil sur ce sujet nouveau et de mettre le lecteur au courant d'une question qui, d'un jour à l'autre, peut devenir très intéressante pour le

médecin, si des résultats thérapeutiques sérieux sont fournis par les tentatives en cours.

Il y a dix ou quinze ans, la situation des physiciens et des mécaniciens était bien assise : les maîtres reconnus, ceux qui avaient pris part au mouvement des trente dernières années du XIXe siècle, avouaient ingénument que, désormais, les phénomènes étaient tous connus, que les théories étaient définitivement établies, et ils plaignaient presque leurs successeurs qui n'auraient plus qu'à classer et compléter les découvertes de leurs aînés.

Et voici que, tout d'un coup, cette quiétude est troublée par des observations nouvelles : on apprend que le domaine de la physique s'agrandit considérablement, que de nouvelles manifestations de l'énergie se révèlent. Brusquement les découvertes se succèdent : Rœntgen nous met en possession des rayons X, à côté desquels viennent se ranger plusieurs ordres de rayonnements inconnus, dont l'étude s'ébauche à peine; Becquerel montre la production des rayons X par l'uranium; des chercheurs innombrables annoncent des observations étranges et déconcertantes; on s'aperçoit que les particules matérielles grouillent dans l'ombre et peu à peu le champ de l'observation de la matière va prendre une ampleur extraordinaire; des faits surgissent de tous côtés qui démontrent que les pauvres mécaniciens se sont trop pressés de mettre des barrières mathématiques aux théories concernant la matière et l'énergie.

On peut dire que la fin du dernier siècle est caractérisée par une véritable faillite des sciences mathématiques et quiconque a eu la bonne fortune de lire l'intéressant rapport sur l'état des sciences, rédigé par M. E. Picard, le mathématicien bien connu, à l'occasion de l'Exposition Universelle, emporte cette impression que les mathématiques sont

à refaire et que c'est à tort qu'on leur a attribué une valeur absolue; qu'elles ne sont qu'un simple instrument, un levier dont l'action, féconde ou stérile, dépend uniquement de la base fournie : or, pour l'instant, la base craque de tous côtés.

C'est M. et Mme Curie qui lui ont porté le dernier coup, par la découverte extraordinaire, fantastique, renversante, du radium et des corps analogues, dont les propriétés révolutionnent toutes nos connaissances sur l'énergie et sur la matière. Certes, ces deux éminents physiciens ont bien fait de vivre aujourd'hui, car, il y a à peine cent cinquante ans, leur sort eût été fixé : comme sorciers, ils auraient été brûlés vifs, et la Sorbonne, en grande pompe, eût détruit leurs livres, jusqu'à la dernière ligne, pour leur apprendre à mettre un terme aux illusions scientifiques.

C'est qu'en effet la découverte de M. et Mme Curie ne tend à rien moins qu'à mettre tout en question. Nous n'avions jusqu'ici travaillé que sur la matière grossière, qui se manifeste à nos sens grossiers. Mais voici qu'on entr'ouvre devant nos yeux la porte mystérieuse du laboratoire où travaillent les atomes : nous y voyons que la matière, dégagée de ses liens, est capable de produire des quantités immenses d'énergie, complètement en dehors des lois que nous avions si laborieusement établies, et nous constatons même, avec stupeur, que devant nos yeux s'opère le miracle du mouvement perpétuel.

Le radium est un métal dont la raie spectroscopique existe dans le soleil; il a été retiré, à l'état de sel, des résidus de fabrication des sels d'uranium. L'uranium est fort répandu dans la nature, mais à l'état de traces seulement et les gisements en sont rares. Le plus important est celui de Joachimsthal, en Autriche, qui fournit de la pechblende, ou pechurane, ou urane oxydé en minéralogie. Sa teneur en

urane est de près de 80 p. 100. La pechurane est douée elle-même de radio-activité et l'on peut s'en servir pour avoir des photographies radiographiques, à condition de n'être point pressé (avec un morceau de 300 grammes, j'ai pu obtenir en quatre ou cinq heures l'image de corps métalliques superposés à une plaque sensible, située à 10 centimètres du corps actif).

C'est au radium que l'uranium doit son activité photogénique et physique. M. et Mme Curie ont eu le très grand mérite d'arriver à produire des sels de radium extrêmement actifs, mais, pour arriver à ce résultat, on ne se doute guère des travaux immenses qu'ils ont dû effectuer.

En effet, le radium est si rare qu'une tonne des résidus de fabrication de l'uranium, résidus plus riches en corps radio-actifs que l'urane, qui en a été tiré, ne peut fournir qu'un *décigramme* de sel de radium. Par conséquent, *un gramme* de matière exige 10 tonnes de résidus. Si l'on ajoute la valeur du travail, on arrivait hier encore à une valeur approximative de 50.000 francs pour le gramme de radium. Mais nous sommes déjà loin de ce chiffre, attendu que la vulgarisation des propriétés du radium, dans ces derniers mois, et surtout les tentatives d'application à la thérapeutique qui ont été faites, ont provoqué des demandes dont le résultat a été de faire immédiatement monter le prix des résidus d'urane. Joachimsthal garde sa provision, de sorte qu'on est obligé de se servir des résidus très pauvres de Bavière et de Baltimore, si pauvres que 150 tonnes sont nécessaires pour obtenir 1 gramme de sels. Résultat : on peut estimer le prix actuel des sels de radium à une valeur de 150.000 à 200.000 francs le gramme. Mais on va voir que, malgré ces prix fabuleux, on pourra peut-être étudier le radium et l'utiliser à meilleur compte.

PROPRIÉTÉS DES SELS DE RADIUM

C'est à l'état de chlorure et de bromure qu'on a étudié le nouveau métal. Le radium, ou plutôt le sel de baryum qui le contient, est lumineux; un tube qui renferme quelques centigrammes de sels de radium dégage une vive lueur vert bleuâtre, assez forte pour qu'à quelques centimètres on puisse, en pleine obscurité, lire des caractères d'imprimerie. Un thermomètre placé à quelques centimètres de ce tube et protégé de l'air ambiant s'élèvera de 3 ou 4° au-dessus de la température d'alentour.

Un tube de radium se charge de manière continue d'électricité et l'on peut, en employant un dispositif *ad hoc*, en tirer des étincelles, comme d'une bouteille de Leyde.

Par conséquent, que ce soit sous la forme lumineuse, calorifique ou électrique, le radium est producteur d'énergie, *producteur éternel*, car cette action ne s'arrête jamais, quelles que soient les conditions dans lesquelles on place le corps. Cette énergie n'est empruntée *à aucune source actuellement connue* et, par conséquent, dans les limites actuelles de nos connaissances, *le radium est un agent de mouvement perpétuel.* Quelque déconcertante qu'elle puisse être, nous sommes obligés de faire cette constatation.

Et cette énergie est formidable, car on est obligé de constater qu'*un gramme de sels* dégage une énergie qui dépasse *plusieurs milliards de chevaux-vapeurs!* (d'Arsonval), soit, si l'on tient seulement compte de la quantité de calories *éternellement dégagées* par le radium, une quantité suffisante de chaleur pour élever son propre poids à 35 kilomètres de hauteur dans l'espace d'une heure. Ajoutez la quantité rayonnée sous forme de lumière et d'électricité, sans compter les formes d'énergie inaccessibles à nos sens, et vous pourrez avoir

une idée de l'extraordinaire puissance de cette étrange forme de la matière.

Mais ce n'est pas tout : il sera dit que cette paradoxale substance aura des propriétés *magiques* de toutes les manières ; non seulement le radium agit fortement sur la plaque photographique, illumine les platinocyanures, décharge les corps électrisés à la façon des rayons X, mais encore il rend conducteurs tous les isolants les plus énergiques, même le pétrole, et à ce point que, dans une pièce où l'on a manié du radium, il devient impossible d'isoler aucun appareil électriquement (d'Arsonval).

Mais il y a mieux encore : le radium est capable de communiquer ses propriétés à tous les corps qui sont en présence de la solution d'un de ses sels, mais, entendons-nous, cette communication n'est qu'un prêt, et le corps ainsi avantagé perd rapidement ses propriétés radio-actives. Comme ce phénomène est de la plus haute importance, au point de vue pratique, insistons un peu sur le moyen d'obtenir ces effets.

Soit une solution d'un sel de radium, elle possède toutes les propriétés que nous avons reconnues au sel solide, mais en outre, elle communiquera ce que M. Curie a dénommé la *radio-activité induite* aux substances *enfermées dans le même vase* et non pas à travers ce vase. En conséquence, le mieux est de mettre en communication avec le récipient qui contient la solution, fût-ce par un pertuis capillaire, des flacons des corps solides ou liquides, auxquels on veut donner la radio-activité. Après un certain temps de contact, on dirait que des particules matérielles se sont transportées sur les corps voisins, leur communiquant pour un temps, et de manière atténuée, les propriétés du radium lui-même. On scelle ensuite à la lampe et, pour un ou deux jours, on pourra répéter avec ces corps *induits* les expériences précitées, et

cela sans que le radium ait perdu seulement une trace de son poids ou de son énergie. Au bout de quatre jours, dit M. d'Arsonval, les corps ainsi préparés ont perdu la moitié de leur activité et le reste disparaît ensuite rapidement.

C'est là un fait de haute importance, attendu que la radio-activité induite nous permettra d'obtenir des substances encore très actives à très peu de frais, puisqu'il suffira de posséder une petite provision initiale de radium qui pourra servir indéfiniment.

Ajoutons que la production de la radio-activité induite s'effectue au maximum dans des récipients refroidis au moyen de l'air liquide. MM. d'Arsonval et Bordas ont ainsi préparé des liquides très actifs qui leur servent pour pratiquer des essais physiologiques sur des animaux.

ACTION PHYSIOLOGIQUE

Si l'on enferme un tube contenant du radium dans un récipient opaque, une boîte quelconque, et qu'on se renferme dans l'obscurité, on constatera que les substances phosphorescentes s'illuminent, mais à moindre degré qu'avec les rayons X. Si l'on approche la boîte de l'œil, une vive sensation lumineuse se manifestera; mais un observateur voisin constaterait que le fond de l'œil devient lumineux, il est donc phosphorescent, et c'est cette lumière qui est perçue (1). Il ne faudrait pas prolonger des expériences de ce genre, car l'action actinique ou chimique de ces radiations est considérable et la rétine subit par leur action des troubles trophiques graves.

(1) Ce fait distingue l'action du radium de celle des rayons X ; j'ai jadis montré (*C. R. Ac. des Sciences* et *Bull. Thér.*, t. CXXXII, p. 518) que les rayons X donnent sur l'œil une sensation lumineuse sans phosphorescence de l'œil.

Le maniement du radium présente quelques causes de danger. L'action passagère sur les tissus passe inaperçue, mais l'action prolongée est susceptible de produire de graves brûlures, analogues à celles qui ont été constatées avec les rayons X, dans des circonstances encore mal définies. Des personnes qui ont par inadvertance placé un tube de radium dans une poche ont vu, au bout de quelques jours, se produire un érythème qui, peu à peu, s'est aggravé et transformé en une eschare profonde, fort douloureuse et très longue à cicatriser.

Sur des animaux, si l'on fait agir le radium au voisinage des centres nerveux, en plaçant, par exemple, un tube sur le crâne, on produit des phénomènes paralytiques rapidement suivis de la mort de l'animal.

Si nous signalons également l'inhibition des microbes placés en culture, au voisinage d'un tube de radium, nous aurons résumé tous les phénomènes observés jusqu'ici. C'en est assez pour démontrer que les essais pratiqués sur l'homme doivent être conduits avec la plus grande prudence.

Se basant sur l'analogie des effets produits par le radium avec ceux qui ont été constatés dans l'emploi des rayons X et de la photothérapie, certains médecins ont déjà tenté des applications au traitement du cancer et du lupus; mais vraiment il serait prématuré de s'étendre sur les résultats obtenus, car ils n'ont rien de défini et il doit suffire de les indiquer d'une manière générale.

Certes, dans des affections aussi graves, incurables, on a le droit de tout tenter, mais il faut attendre de connaître les faits qui sont à l'étude dans divers services et ceux qui sont étudiés par MM. Bordas et d'Arsonval, qui essayent en ce

moment les injections de solutions radio-actives sur l'animal.

Pendant un certain temps encore, l'emploi du radium restera confiné dans les laboratoires et nous conseillons aux praticiens d'attendre que la question soit plus complètement élucidée. Il est possible qu'un jour le radium représente un des modificateurs physiques les plus puissants, mais il est également possible qu'on n'en puisse rien tirer au point de vue thérapeutique.

En résumé, le radium est un corps doué de propriétés physiques extraordinaires et déconcertantes, dont la connaissance met en question toutes les théories considérées comme définitivement acquises par la mécanique physique.

La rareté du corps est telle qu'on ne peut actuellement s'en procurer, et nous conseillons aux confrères, qui seraient tentés d'essayer les propriétés des corps radio-actifs, de se méfier beaucoup des substances qu'ils pourraient trouver dans le commerce, car, pour des prix exorbitants, on leur offrira des corps le plus souvent inertes, comme il nous est arrivé à nous-mêmes.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1903

Présidence de M. du Castel.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu et mis aux voix, est adopté.

Lecture.

M. M. Faure, candidat, est admis à faire une lecture à l'appui de sa candidature :

Considérations sur le pronostic et le traitement du tabès,

par M. MAURICE FAURE.

Jusqu'en 1902, l'enseignement médical a considéré l'ataxie locomotrice comme une maladie progressive sur laquelle la thérapeutique n'avait que peu ou pas d'action.

En février 1902, M. le professeur Brissaud, bientôt suivi par la Société de Neurologie tout entière, a eu le mérite d'appeler l'attention sur la rareté relative des cas de tabès progressif et sur le nombre considérable des cas de tabès sans progression ou même avec régression. Cette idée, abstraction faite de toute considération thérapeutique, était déjà une révolution dans la conviction médicale au sujet d'une des plus fréquentes, des plus tenaces et des plus étudiées parmi les maladies nerveuses chroniques. Mais il ne semble pas que ce soit en dehors de toute idée thérapeutique que la constatation d'un changement dans le pronostic du tabès ait été faite. En effet, depuis la communication de M. Brissaud, la Société de Neurologie s'est occupée de rechercher quels étaient, parmi les nombreux traitements du tabès, ceux auxquels on pouvait attribuer une part dans l'atténuation de cette affection.

Quelle relation peut-on signaler entre un traitement aussi généralement appliqué que le traitement antisyphilitique et cette évolution variée des cas du tabès? Telle est la question qui se pose avant tout.

Des observations, dont l'exactitude ne saurait être mise en doute, établissent que le traitement mercuriel intensif a coïncidé avec des régressions complètes du tabès. Ces publications sont peu nombreuses, mais remarquons que les régressions complètes de tabès ne sont pas nombreuses non plus dans l'ensemble de la statistique. D'autre part, si l'on examine comparativement de nombreuses séries de malades placés dans des conditions analogues et soumis, les uns au traitement mercuriel intensif, les autres au traitement antisyphilitique mixte par les anciens procédés, d'autres, enfin, ne faisant aucun traitement mercuriel ni ioduré, on constate que le pourcentage des améliorations, des guérisons et des

aggravations est sensiblement le même dans les trois groupes, avec cependant cette réserve qu'il y a plus d'aggravations chez les malades qui se soumettent systématiquement et sans mesure au traitement mercuriel ou ioduré à dose massive.

L'explication de ces faits qui pourraient paraître contradictoires à un examen superficiel est dans la constatation suivante :

L'évolution du tabès est en rapport avec des infections et des intoxications variées. Certains cas de tabès syphilitique, vigoureusement attaqués, dès le début d'une évolution rapide, par le traitement mercuriel intensif, sont enrayés et fournissent de belles observations de guérisons. Au contraire, l'ingestion ou l'injection systématique de mercure ou d'iodure à doses fortes, chez un malade dont les lésions sont constituées, qui fait des auto-intoxications gastro-intestinales, vésicales, pulmonaires, n'aboutit qu'à augmenter la dose des poisons dans son organisme déjà saturé et, par conséquent, à aggraver les lésions nerveuses qui sont la conséquence de ces intoxications variées.

Il ne faut donc pas être systématique ici — pas plus que sur tout autre point de la pathologie, — parce qu'une maladie nerveuse n'est pas une équation dans laquelle un poison égale un contrepoison, parce que le malade est toujours un problème complexe et qu'il faut, dans chaque cas, faire la part de la syphilis, du surmenage, de l'alcoolisme, du tabagisme, de la grippe, etc. Ceci fait, il restera encore à doser la thérapeutique, journellement pour ainsi dire, en se rappelant qu'un même remède n'agit pas chez tous les malades de la même manière, à la même dose et dans les mêmes conditions.

Il semble donc que le traitement antisyphilitique ait sa place marquée dans la thérapeutique du tabès, mais qu'il ne mérite, en aucune façon, le rôle de spécifique qu'on a voulu lui faire jouer dans tous les cas de cette affection. Ce n'est d'ailleurs pas à ce titre que le traitement antisyphilitique a, sans doute, influé sur l'atténuation du pronostic du tabès, mais très probablement parce que les traitements de la syphilis sont mieux appliqués aujourd'hui qu'autrefois; parce que les diagnostics de tabès sont plus

précoces et le nombre des nerveux syphilitiques que l'on restreint à un traitement sérieux beaucoup plus étendu qu'il y a vingt ans.

D'autre part, on ne saurait contester que les soins généraux donnés aux tabétiques entrent pour une grande part dans l'abaissement de la mortalité et dans l'augmentation du nombre des cas bénins. Il faut donc, en dernière analyse, attribuer à l'hygiène et aux procédés physiques de traitement un rôle important dans l'atténuation du pronostic du tabès.

Ce qui domine actuellement le pronostic du tabès au point de vue des résultats, c'est incontestablement la thérapeutique physique et l'hygiène générale.

Communication.

En son nom et au nom de M. Chevrotier, M. Lumière, correspondant national, adresse la communication suivante :

Traitement des syncopes par l'excitation de la conjonctive,

par MM. A. et L. Lumière et J. Chevrotier.

On a proposé jusqu'ici un certain nombre de méthodes pour réveiller dans les centres nerveux l'activité nécessaire à l'accomplissement des grandes fonctions respiratoire et circulatoire, lorsque, dans des cas de syncope, ces fonctions se trouvent abolies.

Tantôt on a cherché à obtenir le réveil fonctionnel de ces centres par l'irrigation sanguine plus intense qui accompagne mécaniquement la position déclive de la tête, par la respiration artificielle, par l'emploi des courants électriques ; tantôt c'est à l'excitation réflexe de ces centres qu'on a recours pour ranimer les contractions cardiaques et les mouvements respiratoires. Le plus souvent on associe ces divers moyens entre eux.

C'est en agissant violemment sur les extrémités nerveuses périphériques que l'on cherche à combattre la syncope par voie

réflexe. La flagellation, le marteau de Mayor, les tractions rythmées de la langue, l'irritation de la muqueuse nasale, etc., sont les procédés les plus couramment employés.

A la suite d'une intéressante remarque (1) faite par M. Bonnet, chimiste à Troyes, et relative aux propriétés de la formaldéhyde, nous avons pensé que l'excitation de la conjonctive par des substances convenablement choisies pourrait constituer une méthode générale intéressante de traitement des syncopes.

De toutes les régions facilement accessibles, la conjonctive, par la richesse de son réseau nerveux, par sa proximité des centres, semble, en effet, plus spécialement indiquée pour qu'on y porte les excitations capables de ranimer par voie réflexe les cellules centrales.

Nous nous sommes également adressé, dans le même but, à la muqueuse nasale, mais indépendamment de la difficulté que l'on éprouve lorsqu'on veut éliminer par lavage l'excès de la substance irritante employée pour produire l'excitation, on court le risque de faire pénétrer accidentellement cette substance dans les voies aériennes.

Nous avons dû abandonner ce procédé à la suite de ces inconvénients et nous limiter à l'excitation de la conjonctive.

Nous avons entrepris une série d'expériences dans le but d'étudier la valeur de ce procédé, de rechercher les agents qui doivent être de préférence utilisés, de fixer leur mode d'emploi et de déterminer, si possible, la nature des syncopes dans lesquelles on pourrait recourir avantageusement à l'excitation conjonctivale.

Nos essais ont porté sur le cobaye et sur le chien.

Nous avons déterminé des syncopes chez ces animaux, soit en les soumettant à l'action de produits plus ou moins toxiques ou asphyxiques tels que le chloroforme à haute dose, l'acide carbonique, soit en provoquant mécaniquement l'arrêt de la respiration, par submersion par exemple.

Lorsque l'arrêt de la respiration, et quelquefois aussi l'arrêt du

---

(1) *Moniteur de la teinture*, juin 1902.

cœur, ont été obtenus par ces moyens, nous avons instillé, dans l'œil de ces animaux, des produits irritants divers, tels que l'éther, l'acétone, la benzine, le formol, l'ammoniaque, des acides organiques, des solutions salines diverses, etc...

Dans la plupart des cas, si la durée de l'état syncopal n'a pas été trop prolongée, nous avons constaté que l'excitation de la conjonctive permet de ranimer les animaux plus rapidement et plus sûrement que les procédés classiques connus.

Dans une prochaine communication, nous nous proposons d'étudier, d'après des graphiques pris sur les animaux soumis au traitement qui nous occupe, la marche de ces intéressants phénomènes; nous chercherons à comparer les divers produits essayés, choisissant celui qui semblera réunir le plus grand nombre d'avantages et nous en fixerons le mode d'emploi.

Discussion.

Remarques sur les variations de composition chimique des vins; applications à l'hygiène et à la thérapeutique,

par M. le Dr P. Dignat,
Ancien chef de clinique médicale de la Faculté de Bordeaux.

Depuis que la question de l'alcool, soulevée il y a quelques mois devant la Société de Thérapeutique, a été ramenée sur son véritable terrain, c'est-à-dire à l'étude de ses indications et contre-indications en thérapeutique aussi bien qu'en diététique, plusieurs de nos collègues ont émis, au cours de cette discussion, des opinions fort contradictoires, surtout en ce qui concerne le vin. Ainsi, par exemple, en présence d'une même forme de dyspepsie, les uns interdisent-ils d'une façon absolue l'usage de n'importe quel vin, tandis que d'autres tolèrent, ceux-ci l'emploi du vin rouge, ceux-là au contraire l'emploi du vin blanc, chacune de ces variétés de vins ayant ses partisans et ses détracteurs lesquels abritent tour à tour leur manière de voir si opposée sous le couvert de considérations d'ordre physiologique et de considérations relatives aux différences de composition de ces deux genres

de boissons. Or, ces contradictions peuvent s'expliquer et se justifier en partie par le fait qu'on a l'habitude de juger les propriétés des vins en prenant pour base d'appréciation les classifications qui figurent dans la plupart des traités d'hygiène et de thérapeutique, sans réfléchir que ces classifications ont été faites d'après des éléments empruntés à des types de vins très opposés, parfois exceptionnels, et n'offrant que de vagues ressemblances avec les vins qui sont d'un usage courant. Ces mêmes contradictions s'expliquent aussi par une tendance assez commune à oublier que la composition du vin, variable, comme on le sait, selon la région qui l'a produit, le cépage, l'âge, etc., peut encore varier, pour une même région et un même cépage, selon l'année, selon la fabrication et selon la manière dont il a été soigné et conservé, autant de circonstances propres à modifier les qualités, bonnes ou mauvaises, de ce liquide, et, par conséquent, ses propriétés physiologiques.

Dans la plupart des classifications, les vins sont groupés d'après leur richesse en alcool, leur richesse en tanin, la force et la nature de leur bouquet, leur degré d'acidité, leur couleur. Pour les motifs que je viens d'indiquer, je ne crois pas qu'aucune de ces classifications puisse être un guide sûr pour l'hygiéniste et pour le thérapeute.

Examinons d'abord la *richesse en alcool.*

Si, laissant de côté certains vins, étrangers pour la plupart, et tous très alcooliques (vins secs ou spiritueux, vins sucrés ou vins-liqueurs tels que le Madère et le Marsala, le Frontignan et le Malaga), dont l'usage régulier doit être absolument condamné, en raison du volume parfois considérable d'alcool qu'ils contiennent, on examine quelle est la richesse en alcool des différents vins français d'origine connue, on constate ce premier fait qu'à l'exception de certains vins du Midi, d'ailleurs rarement consommés en nature mais utilisés surtout pour les coupages, à cause de leur degré alcoolique relativement élevé et de leur degré de coloration (vins teinturiers), et à l'exception de quelques vins de grands crus récoltés à certaines années et lesquels, on en con-

viendra, ne sont pas de consommation courante, la richesse en alcool oscille entre 9 et 11,5 p. 100, quelle que soit l'origine des vins.

Voici en effet quelques chiffres empruntés au Laboratoire municipal de la Ville de Paris :

Vins de Bordeaux rouges (moyenne de 46 analyses); volume p. 100 d'alcool : 10,30;

Vins de Bordeaux blancs (moyenne de 7 analyses); volume p. 100 d'alcool : 9,55;

Vins de Bourgogne et de Beaujolais, rouges (moyenne de 31 analyses); volume p. 100 d'alcool : 10,8;

Vins de Bourgogne et de Beaujolais blancs (moyenne de 5 analyses); volume p. 100 d'alcool : 9,02;

Vins du Midi rouges (moyenne de 74 analyses); volume p. 100 d'alcool : 10,90;

Vins du Midi blancs (moyenne de 4 analyses); volume p. 100 d'alcool : 10,02;

Vins de la Loire rouges (moyenne de 7 analyses); volume p. 100 d'alcool : 9,21;

Vins du Périgord rouges (moyenne de 3 analyses); volume p. 100 d'alcool : 10,3.

Sur les 46 analyses de vins de Bordeaux rouges, 4 fois seulement le volume d'alcool a dépassé 11,5;

Sur les 8 analyses de vins de Bordeaux blancs, 1 fois seulement le volume d'alcool a dépassé 11;

Sur les 31 analyses de vins de Bourgogne et de Beaujolais rouges, 3 fois seulement le volume d'alcool a dépassé 11,5;

Sur 5 analyses de vins de Bourgogne et Beaujolais blancs, 1 fois seulement le volume d'alcool a dépassé 11;

Sur les 74 analyses de vins du Midi rouges, 16 fois seulement le volume d'alcool a dépassé 12;

Sur une liste de plus de 200 analyses anciennes de vins de Bordeaux dues à Filhol, nous relevons seulement 4 analyses ayant révélé une richesse alcoolique supérieure à 11 p. 100, et le chiffre le plus élevé (observé une seule fois) est 12,30 p. 100;

Sur 14 analyses de vins de Bourgogne, par le même auteur, 7 fois seulement la richesse alcoolique a dépassé 11 p. 100;

Sur 5 analyses des vins de la Loire, une seule fois Filhol a vu le volume p. 100 d'alcool dépasser 10;

Sur 6 analyses de vins du Périgord, une seule fois ce volume dépassa 11 p. 100;

Enfin, sur 61 analyses de vins du Midi (y compris la Haute-Garonne, il est vrai), Filhol a constaté 32 fois un volume p. 100 d'alcool supérieur à 12.

Si on consulte les tableaux des analyses comparatives de vins de même origine récoltés de 1877 à 1881, analyses faites par M. E. Houdart, on constate que :

Sur un total de 60 analyses de vins de Bordeaux rouges et blancs, deux fois seulement le volume d'alcool a été supérieur à 11,5;

Sur 40 analyses de vins de Bourgogne rouges et blancs, deux fois seulement il a été supérieur à 11,5;

Sur 35 analyses de vins du Centre, une fois seulement il a dépassé 10,5;

Sur 95 analyses de vins du Midi, 17 fois seulement le volume p. 100 d'alcool a été supérieur à 12.

D'autre part, j'emprunte à M. le Dr Ch. Blarez (de Bordeaux) les chiffres ci-dessous provenant d'analyses de vins rouges de la Gironde, *tous de qualité supérieure*, de la récolte de 1893 :

Vins de Médoc (moyenne de 10 analyses); alcool p. 100, 11,4,

Vins de Graves (moyenne de 6 analyses); alcool p. 100, 11,3;

Vins de Côtes (moyenne de 6 analyses); alcool p. 100, 10,6;

Vins de Palus (moyenne de 6 analyses); alcool p. 100, 9,7.

Or, je le répète, il s'agit dans toutes ces analyses de vins de provenance connue parmi lesquels figurent des vins classés et fort appréciés.

De l'examen de tous ces chiffres, il résulte donc que la notion de la richesse alcoolique des vins couramment en usage n'a pas pour le médecin toute l'importance qu'on croit, et que de plus, en ce qui concerne du moins les vins de notre pays, il ne suffit pas

toujours de connaître leur provenance pour juger de leur degré alcoolique. Ne savons-nous pas d'ailleurs que, surtout dans nos grands centres, le vin que l'on consomme résulte le plus souvent de coupages dont le titre alcoolique est toujours à peu près identique? Ne sait-on pas aussi que l'action excitante d'un vin sur le système nerveux dépend moins du volume d'alcool qu'il renferme que des éthers et autres produits constituant ce qu'on appelle le bouquet, et que, par exemple, certains vins blancs de la Touraine, ne contenant que 7 ou 8 p. 100 d'alcool, excitent le système nerveux plus fortement que quelques vins blancs de Graves ayant jusqu'à 14 p. 100 d'alcool?

Et puis, la richesse alcoolique d'un vin, provenant d'un même vignoble, peut, comme je l'ai dit, varier dans des proportions très notables, d'une année à l'autre; de sorte que tel vin qui, par son origine, sera réputé plus riche en alcool que tel autre, le sera beaucoup moins à l'occasion.

Sur les tableaux déjà cotés, des analyses comparatives de vins de même origine, récoltés de 1877 à 1881, d'après M. E. Houdart, je relève quelques-uns des chiffres ci-dessous :

Vin de Médoc (*Saint-Christoly*) : richesse alcoolique p. 100 en volume :

Année 1877 : 10,2; année 1878 : 11,7; année 1879 : 8,8; année 1880 : 9,1; année 1881 : 10,4.

(Soit entre les deux valeurs extrêmes observées, un écart de 2,2.)

Autre vin du Bordelais (*Lot-et-Garonne*) :

Année 1877 : 10,2; année 1878 : 11,2; année 1879 : 9,1; année 1880 : 7,8; année 1881 : 10,0.

(Soit entre les valeurs extrêmes observées, un écart de 3,4.)

Vin de Graves (*blanc*) :

Année 1877 : 10,5; année 1878 : 11,4; année 1879 : 9,7; année 1880 : 9,3; année 1881 : 10,4.

(Soit un écart de 2,1.)

Vin de Bourgogne (*Nuits*) :

Année 1877 : 12,3; année 1878 : 13,0; année 1879 : 11,8; année 1880 : 11,5; année 1881 : 12,8.

(Soit un écart de 1,3.)

Autre vin de Bourgogne (Fleurie) :

Année 1877 : 10,2; année 1878 : 11,1; année 1879 : 9,2; année 1880 : 8,7; année 1881 : 10,0.

(Soit un écart de 2,4.)

Autre vin de Bourgogne (Chablis) :

Année 1877 : 10,4; année 1878 : 11,0; année 1879 : 9,3; année 1880, 7,5; année 1881 : 10,2.

(Soit un écart de 3,5.)

Les vins rouges de Bourgogne passent généralement pour contenir beaucoup plus d'alcool que les vins de Bordeaux.

Or, par les chiffres qui précèdent, on peut voir : qu'en 1878, le vin de Saint-Christoly (Médoc) contenait à peine 1,3 vol. p. 100 d'alcool en moins que le vin de Nuits (Bourgogne), et qu'il présentait 0,6 volume p. 100 en plus qu'un autre vin de Bourgogne (Fleurie).

On voit en outre, en comparant les mêmes vins récoltés à une ou deux années d'intervalle, que le premier vin (Médoc) récolté en 1878 n'est inférieur que de 0,1 p. 100 comme richesse alcoolique au vin de Nuits (Bourgogne) récolté en 1879, et qu'il est supérieur de 0,2 p. 100 au même vin récolté en 1880.

Le *tanin*, auquel les uns attribuent certaines des propriétés bienfaisantes du vin, tandis que d'autres le chargent de quelques méfaits, l'accusant, par exemple, d'exercer une action irritante sur la muqueuse digestive, passe pour être plus abondant dans les vins rouges que dans les vins blancs. D'après quelques auteurs, les vins rouges en contiendraient 0 gr. 65, 1 gr. 51 et 2 grammes par litre, tandis que les vins blancs en renfermeraient à peine 0 gr. 10 à 0 gr. 20.

D'une manière générale, cela est exact. Il ne faudrait cependant pas, dans tous les cas, se baser uniquement sur la couleur d'un vin pour avoir une idée de ses propriétés astringentes.

Le tanin du vin provient de la grappe ainsi que de la pellicule

du grain laquelle contient également la matière colorante, bleue pour les raisins rouges, jaune pour les raisins blancs, matière colorante qui ne se dissout qu'à mesure que l'alcool se forme. Souvent, on le sait, on fait du vin blanc avec du raisin rouge : il suffit pour cela de ne pas laisser fermenter le moût sur son marc, et par conséquent de le soutirer aussitôt après le foulage. Or, il est évident qu'un vin blanc comme celui-là contiendra, par le fait même de sa fabrication moins de tanin qu'un vin blanc provenant de raisins blancs, qui ont fermenté avec la pellicule du grain et très souvent même avec la grappe.

Il ne faut pas oublier non plus que la quantité de tanin contenue dans un vin est d'autant plus élevée que la fermentation a été prolongée et que l'alcool est plus abondant.

Enfin il arrive aussi qu'aux vins rouges mal constitués et aux vins blancs qui en sont trop pauvres, on ajoute du tanin, soit pour aider à leur conservation et faciliter les transports, soit pour fixer l'albumine et hâter le précipité du clarifiant lorsqu'on procède au collage. Dans ce dernier cas, il est vrai, on n'en ajoute que quelques grammes (de 6 grammes à 10 grammes par hectolitre).

En somme, si les variations de la richesse en tanin dépendent en grande partie du cépage, on reconnaîtra qu'elles dépendent aussi de beaucoup d'autres circonstances.

Le *bouquet*, qui, à juste titre, tient une très large place dans certaines classifications des vins (la classification de Bouchardat par exemple), paraît être dû à des principes encore indéterminés et à différents éthers parmi lesquels figure l'éther œnanthique, lequel se forme pendant la fermentation aux dépens d'un acide de même nom, produit par l'oxydation des matières grasses contenues dans le moût. Cet éther continue à se développer à mesure que le vin vieillit.

Plus ou moins abondant, plus ou moins agréable selon la qualité des vins, le bouquet varie avec chaque vin, et, pour un même vin, suivant l'année et suivant aussi que le vin a été bien ou mal conservé et qu'il a vieilli plus ou moins heureusement.

Comme son appréciation échappe à la chimie et appartient aux

seuls dégustateurs professionnels, le médecin ne pourra que se rappeler l'action spéciale que le bouquet semble exercer sur le système nerveux et l'influence du vieillissement du vin sur son développement.

La notion du degré d'*acidité* d'un vin, acidité due à la présence d'acides volatils (acides acétique, œnanthique) et d'acides fixes (acides tartrique, malique, phosphorique) en partie libres et en partie combinés à certains corps (potasse, chaux, soude, etc.), a pour le médecin la plus haute importance.

C'est à cette acidité, dont l'évaluation dans un vin de consommation courante me paraît être plus utile que l'évaluation du volume d'alcool, qu'on doit attribuer en effet la plupart des inconvénients qui, pour de nombreuses catégories de malades, résultent de l'usage du vin, lorsque celui-ci a été inconsidérément choisi, et la plupart des avantages dont bénéficient, dans quelques états morbides, certains individus.

Dans les vins de notre pays, l'acidité totale (exprimée en acide sulfurique monohydraté) varie, d'après Maumené, de 1 à 5 grammes par litre. Les vins nouveaux ont de 4 à 6 grammes. L'acidité volatile ne dépasse pas 0 gr. 70 (1).

L'acide tartrique libre, à moins qu'il n'y ait été ajouté, n'existe qu'à l'état de traces dans la plupart des vins. Le tartrate acide de potasse et de chaux, ou tartre, auquel doivent être attribués la plupart des inconvénients des vins blancs, plus particulièrement les aigreurs à l'estomac que provoquent souvent certains de ces vins, varie de 1 à 4 grammes, cette quantité pouvant se réduire à zéro dans les vins plâtrés, le plâtre ajouté transformant en sulfate le bitartrate de potasse. Bien moindres et moins bien déterminées sont les proportions dans lesquelles on trouve l'acide malique et les autres acides.

On admet généralement que les vins blancs sont toujours acides, ou, pour parler exactement, plus acides que les vins rouges.

---

(1) Roussel. *Tr. prat. d'anal. chim. et microgr. des vins*, 1899.

Rien n'est moins vrai. Exemples :

Vin de Bordeaux blanc (Entre-deux-Mers) (année 1880) ; acidité totale : 1 gr. 95 ;

Vin de Bordeaux rouge (Médoc) (année 1880) ; acidité totale : 3 gr. 96 ;

Vin de Roussillon blanc (année 1882) ; acidité totale : 3 gr. 30 ;

Vin de Roussillon rouge (année 1879) ; acidité totale : 3 gr. 48 ;

Vin de Sauterne blanc (d'après Cuning) : acidité totale : 2 gr. 21 ;

Vin de Pommard rouge (d'après Cuning) ; acidité totale : 2 gr. 63.

L'acidité d'un vin, quel qu'il soit, peut varier, en effet, pour des causes bien diverses.

Un vin a d'autant plus de verdeur, c'est-à-dire d'acidité, qu'il est moins âgé. Il est d'autant moins acide qu'il est plus vieux. Certains vins, suffisamment bien constitués pour vieillir durant de nombreuses années, sans s'altérer, perdent la plus grande partie de leur acidité, les acides, sous l'influence de l'alcool, se transformant en éther, et le tartre se déposant.

Encore faut-il distinguer les vins qui vieillissent en barrique de ceux qui vieillissent en bouteille. Les premiers, par suite de l'oxydation produite par les soutirages, ont toujours un peu plus d'acidité que ceux qui, ayant été mis en bouteille au moment voulu, restent désormais à l'abri du contact de l'air, déposent leur tartre sur les parois du verre et ne se désagrègent à la longue que par suite de la décomposition lente du tanin.

Au contraire, et même en dehors de toute maladie parasitaire (piqûre, pousse, etc.), l'acidité peut être exagérée du fait de défauts accidentels de constitution, excès d'acide acétique, présence anormale d'acide lactique (Blarez), etc., défauts qu'on peut observer, certaines années, dans les vins les plus réputés.

Il ne suffit donc pas, ici non plus, de connaître la couleur d'un vin et sa provenance pour juger, ne fût-ce que d'une façon approximative, de son degré d'acidité. Aussi, selon qu'il estimera devoir interdire, ou selon qu'il croira nécessaire de prescrire des vins quelque peu acides, le médecin, à défaut de renseignements précis, agira-t-il sagement en conseillant l'usage de

vins vieillis en bouteille, dans le premier cas, et l'usage des vins assez récents, dans le second.

Sont tout aussi variables, et pour des causes analogues, les proportions dans lesquelles on retrouve les autres composés tels que la glycérine et l'acide succinique, l'acide butyrique, la mannite, laquelle existe surtout dans les vins d'Algérie, et ne se rencontre qu'accidentellement dans des vins français mal venus et très acides (Blarez), les aldéhydes (tous produits par la fermentation), l'acide lactique (produit par des oxydations secondaires et anormales); les différents sels, végétaux et autres, les matières colorantes (œnocyanine, œnochrysine), grasses gommeuses, etc.

Naturellement les mêmes variations s'observent dans la quantité d'*extrait sec*, c'est-à-dire du résidu laissé par l'évaporation d'un volume déterminé de vin à la température de 100°. Variant, pour les vins ordinaires, de 20 à 30 grammes, l'extrait sec peut être moins abondant, même dans des vins non mouillés (je ferai remarquer que les chiffres que j'ai cités jusqu'à présent concernent uniquement des vins naturels), et atteindre souvent aussi jusqu'à 100 grammes et au-dessus (Château-Yquem, 1871 ; Vouvray, 1874, d'après Houdart).

Vins de Bordeaux rouges (moyenne de 46 analyses). Extrait sec à 100°, 21,73.

Vins de Bordeaux blancs (moyenne de 7 analyses). Extrait sec à 100°, 20,20 ;

Vins de Bourgogne et de Beaujolais rouges (moyenne de 31 analyses). Extrait sec à 100°, 20,3 ;

Vins de Bourgogne et de Beaujolais blancs (moyenne de 5 analyses). Extrait sec à 100°, 17,17;

Vins du Midi rouges (moyenne de 74 analyses). Extrait sec à 100°, 24,28 ;

Vins du Midi blancs (moyenne de 4 analyses). Extrait sec à 100°, 17,40 (1).

(1) *Documents sur la falsification des denrées alimentaires.* Rapport du Laboratoire municipal de la ville de Paris (1er et 2e rapports, 1882).

D'une manière générale les vins blancs ont moins d'extrait sec que les vins rouges.

Mais il est loin d'en être toujours ainsi. Il y a lieu aussi de tenir compte comparativement de la quantité d'*extrait sec réduit*, c'est-à-dire « de l'extrait total diminué de la quantité de *sucre réducteur* non fermenté, excédant un gramme par litre » (Blarez). Or on sait que la quantité de sucre réducteur ne dépasse jamais guère 3 grammes par litre, si ce n'est dans les vins sucrés, ou dans certains vins mal venus, et dans lesquels on peut rencontrer en même temps un excès d'acidité et de fortes proportions de mannite. Ainsi qu'on peut le voir d'après les chiffres ci-dessous relevés dans des analyses par M. Blarez (1) de vins du Médoc et de Graves de la récolte de 1893, vins généralement renommés :

Vins de Médoc (5 analyses) :

Acidité...........	7,20	5,10	4,50	5,20	6
Extrait sec à 100°..	37,5	38,75	28,50	33,25	34
Extrait sec réduit..	32,22	29,93	21,16	30,15	30,42
Sucre réducteur...	4,83	9,82	3,34	3,81	4,58
Mannite..........	9,30	8,40	4,50	8,50	9

Vins de Graves (2 analyses) :

Acidité..........................	4,80	4,80
Extrait sec à 100°....................	28,15	32,30
Extrait sec réduit....................	27,09	24,64
Sucre réducteur....................	2,61	8,86
Acidité............................	5,80	6,30

L'évaluation de la quantité d'extrait sec d'un vin, si importante pour le négociant et pour la recherche de la fraude, me paraît en outre présenter un intérêt sérieux pour les hygiénistes et les médecins. C'est donc à tort que ceux-ci ont négligé jusqu'à présent de s'occuper de cette question, laquelle, à mon avis, mérite d'être soigneusement examinée.

(1) Blarez. *Les vins rouges de la Gironde de la récolte* 1893 *au point de vue de leur constitution chimique*. (Bordeaux, Féret et fils, éditeurs, 1894.)

Comme conclusions de tout ce qui précède, je dirai donc :

1° D'une façon générale, le thérapeute et l'hygiéniste ne doivent attacher qu'une importance secondaire à la notion du degré alcoolique des vins au sujet desquels ils auront à formuler une opinion, du moment qu'il s'agit de vins français et de consommation courante, lesquels n'offrent à ce point de vue que de très faibles différences;

2° Les différents principes dont se composent les vins présentant des variations, souvent considérables, dépendant d'une foule de circonstances, il est le plus souvent impossible de juger *a priori* des propriétés physiologiques d'un vin en se basant exclusivement sur sa provenance et sur sa couleur. Il importe donc, avant tout, de tenir compte de son degré d'acidité, du mode de conservation employé, de son âge et de la richesse en bouquet.

Cela étant établi, j'ajouterai que, d'une façon générale, le vin blanc, contrairement à l'opinion généralement admise par les médecins (on n'a jamais su pourquoi), depuis plusieurs années, n'est pas à recommander, surtout aux malades. Je ne souffrirai d'exception que pour la tisane de champagne qui est de digestion facile.

Quant aux vins rouges, on n'aura qu'à tenir compte de leur âge. En principe, écarter l'usage de tout vin présentant une acidité trop prononcée, et faire usage d'un vin d'un an d'âge au plus, frais, coloré, titrant 9 à 10 p. 100 en volume d'alcool, ni trop vert ni trop acide. En principe aussi, écarter l'usage fréquemment répété des vins vieux et à bouquets. A l'état de santé, on ne devra en user qu'exceptionnellement. On ne les conseillera aux convalescents qu'autant qu'ils auront huit ou dix ans de bouteille et qu'ils auront été bien conservés.

M. ALBERT ROBIN s'excuse de ne pouvoir prendre la parole aujourd'hui et prie qu'on veuille bien laisser la discussion ouverte : il désire prendre la défense du vin au point de vue hygiénique et thérapeutique.

CONGRÈS D'UROLOGIE

Association française d'urologie.

REVUE DES TRAVAUX

Dans les séances qu'elle a tenues du 22 au 24 octobre, l'Association française d'urologie a abordé l'étude de questions importantes et pleines d'actualité.

M. Imbert (de Montpellier) traite tout d'abord des *cystites rebelles* qu'il divise en cystites rebelles simples sans lésions cliniquement caractérisées, en ulcères de la vessie qui sont en définitive anatomiquement des cystites localisées, en cystites leucoplasiques, et en cystites pseudo-membraneuses. Le diagnostic différentiel doit toujours être fait avec la tuberculose vésicale, les cystites entretenues par une infection pyélo-rénale, et celles qui se rattachent chez la femme à une lésion des organes génitaux. Comme traitement, il propose de faire contre les cystites rebelles simples la taille hypogastrique dans le cas de lésions circonscrites nettement constatées et aussi dans les cas les plus nombreux où l'on reste dans le doute au sujet de ces lésions mêmes ; de pratiquer la taille périnéale s'il est bien démontré par le cystoscope qu'il n'existe aucune lésion caractérisée et que la vessie demande seulement à être drainée. Chez la femme, commencer toujours par le curettage, inoffensif, sans inconvénients, souvent efficace. En cas d'échec, taille hypogastrique ou taille vaginale. Contre les ulcères de la vessie, il convient de recourir à la taille hypogastrique chez l'homme et chez la femme à un curettage, quitte à en venir à l'incision sus-pubienne si elle est nécessaire. Dans les deux cas de cystites leucoplasique et pseudo-membraneuse, c'est évidemment à la

taille hypogastrique qu'il faut s'adresser puisque seule elle permet d'attaquer directement et énergiquement les lésions.

M. PASTEAU (de Paris) emploie à peu de choses près les mêmes moyens thérapeutiques Dans le cas de cystite locale plus ou moins généralisée à toutes les couches, il est souvent réduit à ne faire qu'un traitement symptomatique. Pour combattre efficacement la douleur, il faut supprimer physiologiquement la vessie en la drainant complètement. La voie vaginale chez la femme, la voie périnéale chez l'homme, la voie hypogastrique dans les deux sexes, permettent d'arriver à ce but. Aucune d'elles ne mérite d'être exclusivement préférée aux autres; il faut s'inspirer des circonstances pour faire un choix judicieux. Si par l'hypogastre on peut mieux se rendre compte de l'état de la vessie et mieux agir sur la paroi, par contre le drainage prolongé par le vagin est mieux supporté chez la femme et peut même parfois être suivi de guérison complète, ce qui permet ultérieurement de fermer la fistule chirurgicale primitivement établie dans un but purement palliatif.

Pour M. NOEL HALLÉ, les lésions expliquent bien la ténacité désespérante de ces cystites et l'insuccès fréquent de la thérapeutique. Si l'intervention chirurgicale peut agir utilement en attaquant et en supprimant les lésions muqueuses, elle reste souvent impuissante devant les lésions interstitielles profondes, musculaires et conjonctives vraiment incurables; et la suppression physiologique de la vessie par la fistulisation permanente est la seule ressource palliative de la chirurgie.

Les cystites douloureuses sont toujours rebelles pour M. TÉDENAT (de Montpellier) : aussi pense-t-il qu'aux lésions de sclérose de la vessie qui conditionnent la cystite rebelle, il doit s'ajouter pour faire la cystite douloureuse une sensibilité spéciale. Ainsi s'expliquerait la fréquence plus grande de la cystite douloureuse chez la femme et les neuro-arthritiques. Le traitement par les instillations donne de bons résultats au début; certains nouveaux sels argentiques, tels que le protargol 3 à 4 p. 100, l'ichtargan, valent le nitrate et sont moins douloureux. L'opium est très utile.

La taille, en supprimant physiologiquement le réservoir vésical, rend de grands services.

M. A. Malherbe (de Nantes) estime qu'aussi longtemps qu'on n'aura pas une classification anatomo-pathologique ou bactériologique satisfaisante, il convient de ne pas séparer de l'étude des cystites rebelles les cystites tuberculeuses. L'intervention chirurgicale (soit curettage, soit taille vésico-vaginale pour la femme, soit cystotomie avec conservation du méat hypogastrique pour l'homme) lui paraît indiquée dans les cystites par leur durée excessive et surtout par la pollakiurie, par la douleur persistante, par l'aggravation de l'état général.

Les cystites dont la ténacité tient exclusivement à l'inflammation même de la vessie doivent, pour M. Loumeau (de Bordeaux), être seules qualifiées de rebelles. La cystotomie sus-pubienne, voire même des lavages vésicaux, ont pu procurer de très notables améliorations.

Comme l'urétrite est une cause extra-vésicale fréquente de cystites rebelles, M. Escat (de Marseille) préconise les instillations caustiques de Guyon au nitrate d'argent jusqu'à 1/8 ; en cas d'échec, il a recours à la taille hypogastrique suivie d'escharification ignée totale de la muqueuse complétée par le drainage et l'irrigation continue; la taille vaginale est précieuse si l'état général est mauvais et les reins inopérables.

Il ne faudra accepter, suivant M. Bazy (de Paris), comme *cystites rebelles* que celles qui auront été dûment diagnostiquées, c'est-à-dire celles qui ne présenteront ni pollakiurie nocturne, ni douleur uréthrale supérieure ou para-ombilicale, ni douleur uréthrale inférieure. La cystite s'associe à la pyélonéphrite et c'est bien souvent cette dernière qui donne à la cystite ses caractères de cystite rebelle. L'orthoforme soulage momentanément quelques cystites. L'irrigation prolongée et continue est quelquefois utile et nécessaire.

Les *cystites tuberculeuses*, qu'étudie plus particulièrement M. Desnos (de Paris), paraissent rarement indiquer l'intervention sanglante. On peut cependant inciser la vessie lorsque des

douleurs très violentes sont dues aux contractions excessives du muscle vésical, ou dans des circonstances diverses lorsque le réservoir vésical est distendu et forcé et qu'une rétention notable d'urine entretient une infection qu'il est impossible de faire cesser autrement. La cystotomie assure toujours un soulagement et souvent un arrêt de la maladie tel qu'on peut croire à une guérison temporaire.

Si l'on a affaire à une *cystite ammoniacale*, on se trouvera bien de pratiquer des injections iodoformées suivant la technique de M. FREUDENBERG (de Berlin) : 3 cc. par jour d'un mélange au dixième d'iodoforme dans de la glycérine, mais dilué avec 30 à 40 cc. d'une solution non irritante quelconque.

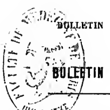
L'*acide picrique* en instillations « à vessie vide » est particulièrement recommandé par M. Paul GUILLON (de Paris) dans le traitement des *cystites rebelles* en général et des cystites tuberculeuses en particulier, aux lieu et place du sublimé dont les résultats sont infidèles et les effets souvent douloureux. Et M. Freudenberg (de Berlin) reconnait en effet que l'acide picrique fait disparaître les douleurs et souvent le pus.

Tout *ulcère simple de la vessie*, dont la caractéristique anatomopathologique consiste dans des lésions de cystite localisée, peut à la longue, suivant M. R. LE FUR, conduire à la cystite généralisée qui revêt alors presque toujours le caractère de la cystite douloureuse et rebelle. Il est des cas où l'élément douleur est lié à la névrite des filets nerveux aboutissant à l'ulcère. Sous l'influence de cette notion pathogénique, M. POUSSON (de Bordeaux) déclare avoir pratiqué, mais sans succès, deux fois la résection de la branche périnéale du nerf honteux interne.

(*A suivre.*)

Le Gérant : O. DOIN

Imp. F. LEVÉ, 17, rue Cassette. — Paris-6e



Leçons de thérapeutique clinique. — Les roux et la tuberculose. — La répugnance pour le baiser. — Singulière obsession. — La photothérapie de la variole en Chine. — Les crayons et la diphtérie. — Angines et eau de Seltz. — Pour guérir les fièvres.

M. Albert Robin commencera ses leçons de thérapeutique clinique, avec présentation de malades, le mercredi 13 janvier, à 9 heures et demie du matin, dans le local de l'ancienne sacristie de l'hôpital Beaujon, et les continuera les mercredis suivants à la même heure.



Ce n'est pas à notre époque seulement qu'aurait été observée la prédisposition à la tuberculose du « type roux vénitien ». Déjà en 1689, il était constaté par Guy Patin « que l'inflammation de poumon est toujours mortelle aux rousseaux. Feu M. de la Vigne, écrivait-il, un de nos médecins de la Faculté, était fort rousseau. Je le fis appeler un jour en consulte chez un secrétaire du Roy nommé Collier, qui avait soixante-quinze ans et qui était aussi rousseau et malade d'une inflammation de poumon : ce qui fit que je lui prédis qu'elle serait mortelle. M. de la Vigne me demanda où j'avais appris ce pronostic des rousseaux. Je lui répondis que je l'avais remarqué toujours très vrai, outre que je l'avais ouï dire à Nicolas Piètre, qui l'avait appris de son frère, le grand Simon Piètre ; et que la raison de cela était que les rousseaux abondent en sérosité âcre et maligne. Il me dit qu'il l'avait toujours remarqué de même. Je l'ai, depuis, lu dans les éphémérides de Baillou. »



Il est des enfants qui ont de la répugnance pour le baiser de certains visiteurs et ne s'y soumettent qu'après des coercitions

plus ou moins formelles. Et alors, la nécessité de la soumission aggrave la répugnance. Caprice assurément dans certains cas; dans d'autres, la répugnance est naturelle, se manifestant dès les premières traces de connaissance. Il est des enfants qui reçoivent péniblement les baisers de leur mère. Et M. Féré a rapporté l'observation d'une fillette chez qui un baiser obligatoire provoqua une attaque d'épilepsie. Il se hâte d'ajouter, il est vrai, qu'il faut une prédisposition spéciale, pour que le baiser devienne une cause déterminante de ce mal, mais étant prévenus, on conseillera d'éviter, le cas échéant, de mettre à l'épreuve ces susceptibilités.



Le professeur Bernheim rapporte le cas d'une jeune fille de vingt-cinq ans, atteinte de métrite avec entérite muco-membraneuse, qui lui fut adressée pour des symptômes hystériformes. Cette jeune fille finit par lui avouer qu'elle avait, depuis l'enfance, des obsessions contre nature qui avaient trouvé leur satisfaction dans l'entéroclyse prescrite pour son entérite. Cette entéroclyse développait chez elle des sensations voluptueuses, si bien qu'après avoir lutté une huitaine de jours, elle était obligée, sous menace de crises hystériformes, d'y recourir et de s'injecter plusieurs litres d'eau jusqu'à ce que le paroxysme s'ensuivit.



En Chine, où les maisons sont le plus souvent dépourvues de vitres et où la lumière blanche peut pénétrer par les mille et une fissures des murs et des portes, il semblerait que la photothérapie de la variole est impraticable. Il n'en est rien cependant, car dès que l'éruption apparaît, en même temps que le médecin chinois fait faire, autour du lit et sur le corps du malade, des pulvérisations avec de l'eau-de-vie de riz, qu'il prescrit des fumigations avec des racines d'*atractylis lancea* et de nard indien, des fleurs d'origan, des feuilles d'armoise, des graines de persil, de

l'encens et de la myrrhe et qu'il administre diverses potions, il lotionne le visage du malade avec une poignée de coton imprégné d'une teinture végétale rouge, de la *carthamine* extraite du *carthamus tinctorius*. Et M. J. Regnault qui signale le fait, ajoute que dans nombre de cas, où il est difficile de réaliser la chambre rouge de Finsen, les médecins européens auraient peut-être avantage à adopter le procédé chinois et à colorer les éruptions en rouge au moyen d'une teinture inoffensive.



Il résulte d'une enquête à laquelle s'est livré un médecin inspecteur des écoles de la ville de Paris que maints cas de diphtérie ont pu être propagés par l'usage des crayons. Il faut savoir que ceux-ci, propriété de la ville et non des élèves, sont, dans quelques écoles, distribués le matin pour être repris le soir et qu'ainsi ils peuvent changer de destinataire tous les jours. Or, l'écolier a la mauvaise habitude de mouiller et de remouiller son crayon pour écrire : il n'en faut pas davantage pour faire passer la diphtérie de bouche en bouche. La conclusion qui s'impose est que chaque écolier doit être propriétaire de son crayon.



L'irrigation pharyngienne avec le siphon d'eau de Seltz paraît produire d'excellents effets dans la phase de début commune à toutes les angines. M. Gaudier (de Lille), qui la recommande, fixe au bec du siphon un tube de caoutchouc, terminé par une canule en verre que le malade tient entre les dents. On siphonne alors le fond de sa gorge à petits coups et par intervalles ; entre deux jets, il reprendra haleine. Il supportera très bien cette irrigation froide, très gazeuse, très calmante, qui décongestionne la muqueuse, masse l'amygdale, la nettoie et fait crever certains abcès superficiels. Il faut faire quatre ou cinq siphonnages par jour.

°°°

Voici une recette infaillible pour la guérison des fièvres. Elle ne vient ni de Normandie, ni de Gascogne, mais, au dire de M. Delisle, de la Corrèze. Qui sait si elle ne date pas des anciennes dynasties memphitiques et si les médecins de l'ère pharaonique ne lui devaient pas des succès! Les vieux papyrus en ont transmis qui, par l'absurdité, ne les valaient pas.

Donc, pour guérir les fièvres, il faut prendre : deux verres de vin blanc; trois ou quatre cailloux de rivière; un morceau de verre, autant que possible trouvé dans la rivière. Faire bouillir, réduire de moitié et boire. Trois jours après, la fièvre doit avoir disparu. Si elle persiste, c'est que vous n'avez pas su vous y prendre et tout est à recommencer.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Étude clinique et thérapeutique sur l'appendicite tuberculeuse,

par le Dr Louis Beurnier,
Chirurgien des hôpitaux de Paris,
Membre de la Société de Chirurgie.

Depuis que le traitement opératoire de l'appendicite est devenu de notion courante en pratique, l'attention des chirurgiens a été attirée par l'apparition de cette affection chez les tuberculeux, par les différentes formes qu'elle revêt chez eux et par les considérations thérapeutiques auxquelles elle donne lieu.

La question cependant est loin d'être fixée, peut-être

parce qu'elle n'est pas elle-même enserrée dans des limites suffisamment précises, parce que l'un fait entrer dans le cadre de l'appendicite tuberculeuse des cas que l'autre ne lui rattache pas, parce que souvent enfin, il faut bien le dire, la classification de tel ou tel cas est bien difficile à établir de façon nette et indubitable. Nous n'ignorons pas qu'il ne s'agit pas ici de sciences mathématiques, où une formule rigoureuse peut et doit convenir à tous les cas, où une équation universellement juste et incontestée est l'aboutissant forcé de la solution de tout problème, mais de sciences naturelles, essentiellement contingentes et dont la mutabilité même est le caractère générique. Cependant, nous nous proposons d'examiner s'il n'est pas possible de cataloguer dans une série distincte l'appendicite tuberculeuse et si on ne peut formuler à son sujet des règles, tout au moins générales, de clinique et de traitement.

Tout d'abord, une première question, primordiale se pose : l'appendicite tuberculeuse est-elle fréquente? Nous savons qu'il n'est pas rare de trouver, à l'ouverture du ventre, des granulations tuberculeuses sur le cæcum et sur les dernières portions de l'iléon; mais ce n'est pas de cette tuberculose que nous avons plus spécialement à nous occuper ici, c'est de l'appendicite tuberculeuse en tant que lésion isolée. Or, sur ce point, les opinions diffèrent essentiellement, suivant qu'elles sont émises par des cliniciens ou par des anatomo-pathologistes. Si l'on en croit les cliniciens, l'appendicite tuberculeuse n'est pas fréquente. Le professeur Dieulafoy dit même, d'une façon expresse, qu'elle est « exceptionnellement rare ». D'ailleurs, très peu d'observations probantes en ont été publiées, ce qui porterait à accepter cette opinion.

D'autre part, les anatomo-pathologistes soutiennent que

cette affection est très fréquente. Letulle et Weinberg, dans leur remarquable Traité sur l'anatomie pathologique des appendicites, déclarent que l'appendicite tuberculeuse est une variété excessivement commune. M. Bouglé, dans une revue d'ensemble sur l'appendicite tuberculeuse (*in Arch. de méd.*, 5 février 1903, n° 5), penche de ce côté. « Pour ma part, dit-il, j'inclinerais volontiers vers cette dernière opinion, pensant que, s'il existe un petit nombre d'observations, c'est que l'examen histologique et bactériologique n'est pas méthodiquement fait pour tous les appendices enlevés. Un certain nombre d'appendices examinés seulement à l'œil nu et considérés comme atteints simplement d'inflammation banale seraient reconnus tuberculeux si l'on avait pris soin de les couper, de rechercher les follicules tuberculeux et les bacilles, complétant au besoin les données histologiques et bactériologiques par le contrôle de l'inoculation aux animaux. Le professeur Terrier a fort judicieusement insisté sur la nécessité de ce triple examen pour établir la classification des appendicites sur une base vraiment scientifique. »

Or, il nous semble que cette assertion de M. Bouglé est toute gratuite et pourrait être faite en sens absolument contraire. Si, en effet, on admet *à priori* que beaucoup des appendices non examinés auraient été reconnus tuberculeux par l'examen, on peut tout aussi bien admettre que l'immense majorité de ces appendices auraient été reconnus atteints d'une inflammation simple non tuberculeuse. Pour ma part, je puis dire que tous les appendices que j'ai enlevés ont été examinés, à de très rares exceptions près, et que la tuberculose n'y a été relevée que très peu souvent. L'examen a porté sur plus de deux cents appendices, sur lesquels il n'y en avait pas plus de dix tuberculeux. Peut-être ai-je eu à

faire à une série exceptionnelle; mais, quoi qu'il en soit, et en tout état de cause, elle n'est pas à négliger et mérite d'entrer en ligne de compte.

De plus, il faudrait être certain que l'appendicite tuberculeuse existe en tant que lésion isolée. En effet, les anatomo-pathologistes qui ont eu à examiner les appendices enlevés n'ont eu en leur possession que ces appendices, puisque l'ablation du cæcum et de la terminaison de l'iléon n'est pas encore, que je sache, de pratique courante. Même ceux qui admettent la fréquence de l'appendicite tuberculeuse ne sont donc pas en mesure, d'après les pièces soumises à leur examen, de nous dire si l'appendicite tuberculeuse était isolée ou accompagnait la tuberculose de l'iléon et du cæcum.

Mais les cliniciens et surtout les opérateurs savent bien que, lorsqu'ils ont affaire à des appendicites nettement tuberculeuses macroscopiquement, dans l'immense majorité d'entre elles le cæcum et la terminaison de l'iléon sont pris. Loin de nous la pensée de nier l'existence de l'appendicite tuberculeuse en tant que lésion isolée. Cette négation serait aussi gratuite et aussi dénuée de fondement que l'affirmation contraire; mais, nous tenant sur le terrain de la clinique et de la chirurgie opératoire, nous pouvons dire que, presque toujours, lorsque à l'ouverture du ventre nous reconnaissons une appendicite tuberculeuse, la terminaison de l'iléon et le cæcum sont le siège des mêmes lésions. Y a-t-il eu primitivement appendicite tuberculeuse isolée et propagation ultérieure au cæcum et à l'iléon ? C'est là un point qu'il nous est impossible d'élucider actuellement, mais nous croirions plus volontiers, sans pouvoir l'affirmer, que la marche des lésions a été inverse, que le cæcum et l'iléon ont été malades primitivement et que la lésion s'est étendue ensuite à l'appendice.

En effet, la physiologie d'une part et la clinique d'autre part semblent indiquer cette marche. La physiologie pathologique générale nous enseigne que les organes ou les conduits où séjournent et surtout circulent les aliments et les matières sont plus prédisposés à être attaqués par une lésion néoplasique quelconque que les organes qu'on pourrait appeler inertes, comme l'appendice, où il n'y a ni séjour ni circulation de matières alimentaires ou autres, ni cause normale d'irritation. Quant à la clinique, elle nous apprend que, dans l'immense majorité des cas, les phénomènes d'appendicite tuberculeuse ne se montrent que longtemps après que le malade a eu des troubles digestifs révélant l'infection tuberculeuse iléo-cæcale. L'appendice semblerait donc d'ordinaire n'être pris que consécutivement, par propagation et extension de lésions.

Certains auteurs n'hésitent pas à déclarer que l'appendicite peut être la première manifestation de la tuberculose, et le diagnostic, disent-ils, devient alors fort difficile. Je crois sans peine cette dernière partie de leur proposition, et je me demande même sur quels signes ou symptômes la clinique peut se baser pour dire que l'appendicite en question est de nature tuberculeuse. Cela est vrai surtout, ajoutent ces auteurs, lorsqu'il s'agit de la forme chronique de l'appendicite : le tableau est le même, qu'il s'agisse d'une appendicite simple ou d'une appendicite tuberculeuse. L'opération elle-même ne permet pas d'établir le diagnostic.

L'aspect extérieur de l'appendice ne révèle rien de suspect, pas plus que l'aspect intérieur à l'ouverture de l'organe ; il faut l'examen microscopique pour voir les altérations tuberculeuses de la muqueuse et de la sous-muqueuse. S'il existe une adénopathie volumineuse constatée au cours de la laparotomie, elle est en faveur de la tuberculose, mais

là encore le microscope est nécessaire pour établir le diagnostic. Il sera même bon de pratiquer une inoculation aux cobayes d'un fragment ganglionnaire. Évidemment, ces constatations peuvent être d'un grand intérêt anatomo-pathologique; mais, au point de vue clinique, ces formes ne peuvent être révélées. Par conséquent, elles ne peuvent donner lieu à aucune indication thérapeutique spéciale, et elles méritent tout simplement d'être mises au rang des curiosités et des études anatomo-pathologiques, encore aujourd'hui purement scientifiques.

Cliniquement, y a-t-il des signes ou des symptômes qui puissent, d'une façon indubitable, nous permettre d'affirmer qu'une appendicite est de nature tuberculeuse, et cela, bien entendu, avant toute intervention opératoire? C'est là un point très délicat et très difficile à élucider.

On nous dit que l'appendicite tuberculeuse se présente sous deux formes cliniques : l'appendicite tuberculeuse vraie avec réaction péritonéale plus ou moins intense et l'abcès froid péri-cæcal.

L'appendicite tuberculeuse vraie avec réaction péritonéale peut se montrer sous les deux variétés ordinaires de l'appendicite ordinaire : la forme aiguë et la forme atténuée.

La forme aiguë est rare; cependant, nous avons eu l'occasion d'en observer un cas sur lequel nous nous proposons de revenir plus loin, car il nous paraît intéressant et suggestif au point de vue clinique et au point de vue du traitement. Il est exceptionnel, comme le dit M. Bouglé, d'observer la forme suraiguë rapidement mortelle; cependant, dans un cas de Walther et Pilliet, la mort fut due à la perforation septique d'un appendice que l'examen anatomo-pathologique reconnut être nettement tuberculeux.

La forme de beaucoup la plus fréquente est la forme

atténuée. La douleur n'affecte pas le caractère excruciant, horrible, exquis, comme on dit, de la douleur dans l'appendicite aiguë; même à la pression, la douleur, quoique vive, n'est pas le plus souvent insupportable; la défense musculaire n'est pas extrême; le ventre n'est ni très ballonné ni très douloureux dans son ensemble, et la réaction péritonéale paraît plutôt localisée à la région péri-appendiculaire. Le facies est peu ou pas grippé, la fréquence du pouls n'est que peu augmentée, la température peu élevée, et la crise inflammatoire s'éteint assez rapidement sous l'influence du traitement approprié, repos absolu, diète, applications de glace sur l'abdomen. Par contre, les récidives sont fréquentes.

Vous me direz que je viens de vous énumérer les signes de l'appendicite ordinaire dans ses deux variétés habituelles, aiguë et subaiguë. Hélas! je ne l'ignore pas, car la Clinique se borne à peu près à ces constatations. Cependant, nous devons chercher s'il n'existe pas de détails symptomatologiques pouvant nous faire penser à la nature tuberculeuse de la maladie. Nous répondrons hardiment non pour la forme aiguë, que nous ne pouvons en aucun cas, par les signes locaux ou généraux, différencier de l'appendicite inflammatoire simple. Au début, il en est de même pour la forme atténuée; mais, lorsque la crise aiguë est passée, il existe souvent cependant un signe, très délicat, il est vrai, très subtil, si l'on peut ainsi dire, qui est un indice, une présomption permettant de songer à l'appendicite tuberculeuse. En effet, il persiste le plus souvent une induration douloureuse à la pression. Cette induration, on le sait, peut exister aussi après les crises d'appendicite ordinaire, mais dans l'appendicite tuberculeuse elle se présente quelquefois avec certains caractères assez particuliers :

dans l'appendicite ordinaire il persiste un gâteau le plus souvent dur et lisse; ici, ce gâteau est dur et plus ou moins bosselé; il a tendance à disparaître peu à peu dans l'appendicite ordinaire; il est rare qu'il disparaisse, au moins complètement, dans l'appendicite tuberculeuse. Ce sont là, nous le répétons, des signes très délicats, des minuties, pour ainsi dire, d'examen clinique, et pour la constatation desquels il faut une main exercée et un clinicien habile et prévenu; mais nous devons bien en faire mention et y insister, puisque malheureusement nous n'en avons pas d'autre plus grossier ni plus certain auquel nous adresser en toute confiance.

Certains auteurs accordent, pour le diagnostic de la nature tuberculeuse de l'appendicite, une grande importance à la présence de ganglions inguinaux et cruraux. Il est vrai que l'existence de ces ganglions est une présomption en faveur de la diathèse tuberculeuse chez le malade, et ils peuvent dans cette limite aider au diagnostic; mais une chose plus importante serait la recherche des ganglions de la fosse iliaque et de ceux qui environnent l'appendicite et l'angle iléo-cæcal. Malheureusement, c'est là une exploration bien difficile, qui devient même presque impossible lorsqu'il existe un gâteau ou une tumeur péri-appendiculaire.

L'état général du sujet a plus de valeur. En dehors des signes précédents, si difficiles souvent à constater, c'est surtout lui, il faut bien le dire, qui met sur la voie de la nature diathésique de l'appendicite. Le malade porteur d'une appendicite tuberculeuse a souvent des antécédents bacillaires familiaux; lui-même a présenté ou présente encore d'autres manifestations tuberculeuses évidentes, soit intestinales, soit péritonéales, soit testiculaires, soit surtout pulmonaires. Un malade de M. Bouglé avait été récemment

soigné au sanatorium d'Angicourt pour une tuberculose pulmonaire droite au premier degré, et c'est au cours de son séjour au sanatorium qu'il avait été pris d'appendicite. La crise fut d'intensité moyenne et fut traitée médicalement. « Quelque temps après, dit l'auteur, la lésion pulmonaire étant en bonne voie de guérison, le malade nous fut adressé pour son appendicite. A notre examen avant l'opération, il existait encore une induration très nette du sommet pulmonaire droit. Cet antécédent, joint au volume assez considérable de la tuméfaction de la fosse iliaque droite, nous avait fait émettre l'hypothèse de l'appendicite tuberculeuse. »

De tout ce que nous venons de dire il faut arriver à tirer des conclusions pratiques. Dans l'état actuel, il nous semble impossible d'affirmer cliniquement qu'une appendicite est de nature tuberculeuse. Cela est incontestable pour les formes suraiguës ou aiguës, aucun signe clinique ne les différenciant des formes inflammatoires simples. Dans la forme atténuée, presque chronique d'emblée, pourrait-on dire, pour se servir d'une expression usitée et bien connue en nosologie, la recherche minutieuse des ganglions et des caractères de l'induration et de la tumeur peuvent donner de sérieux indices et attirer l'attention de ce côté. Mais le fait le plus sérieux du diagnostic est l'existence de lésions tuberculeuses sur d'autres organes ; très souvent, en effet, on constate des lésions pulmonaires chez le sujet et, très souvent aussi, il existe chez lui depuis longtemps des troubles intestinaux, diarrhée, etc., indiquant des lésions tuberculeuses de l'intestin. De plus, on découvre dans la plupart des cas des antécédents héréditaires. Dans ces cas, l'hypothèse de la nature tuberculeuse de l'appendicite a les plus grandes chances d'être vraie. Mais ce ne peut jamais

être qu'une hypothèse. En effet, peut-on dire que toute poussée d'appendicite chez un tuberculeux est de nature tuberculeuse ? Évidemment non. Ce serait encore là une affirmation toute gratuite. Logiquement et pratiquement, rien n'empêche que, chez un tuberculeux confirmé, avéré, soit pulmonaire, soit intestinal, soit par ailleurs, il ne se produise, sans aucune lésion tuberculeuse de l'intestin ou de l'appendice, une appendicite vraie inflammatoire simple ordinaire, due aux causes banales de toute appendicite, folliculite, calculs stercoraux ou autres, etc.

C'est là que nous devons confesser notre impuissance. Rien ne peut nous faire distinguer à coup sûr une appendicite simple chez un tuberculeux d'une appendicite tuberculeuse chez le même sujet. Ce serait cependant bien à souhaiter, ainsi que nous le dirons au sujet de la thérapeutique chirurgicale à employer, et le clinicien qui nous mettrait entre les mains un élément certain de diagnostic différentiel à ce point de vue rendrait un immense service aux malades et à nous; mais nous attendons encore ce signe; espérons qu'il viendra.

Quant à l'autre forme de l'appendicite tuberculeuse, l'abcès froid péri-cæcal, elle peut être observée sous deux aspects très différents : ou bien il y a une collection suppurée ne communiquant pas avec l'extérieur, ou bien il existe une fistule. Dans le premier cas, on a affaire à un abcès froid de fosse iliaque, dont il faut diagnostiquer l'origine. Or, il peut exister à ce niveau une autre variété d'abcès froid, c'est, comme chacun sait, l'abcès par congestion de la colonne vertébrale ou de l'os iliaque. Rien, dans le cas qui nous occupe, ne rapproche cette collection purulente froide péri-appendiculaire des abcès chauds de même origine. En effet, ceux-ci se développent, soit après un début à grand fracas,

soit, en tout cas, après une ou plusieurs crises aiguës et bien nettes et caractéristiques d'appendicite; ils se forment rapidement et sont accompagnés de phénomènes généraux tels qu'élévation de la température, état gastrique et frissons. Au contraire, l'abcès froid péri-appendiculaire n'a été précédé d'aucun tapage, et la ou les crises appendiculaires ont été peu intenses, quelquefois même presque inaperçues. Il faudra donc interroger très minutieusement les malades, ou, si on les soigne depuis longtemps et si on les a eus sous la main, pour employer une expression vulgaire, il faut se souvenir exactement des moindres phénomènes abdominaux qu'on a pu observer chez eux. Les commémoratifs seront quelquefois évidents, mais quelquefois aussi ils devront être fouillés avec le soin le plus scrupuleux pour arriver à éclairer le diagnostic pathogénique. D'ailleurs, dans l'abcès froid ossifluent, on peut aussi, quoique non toujours, trouver un point osseux douloureux, soit sur la colonne vertébrale, soit sur l'os iliaque; mais il est important de faire remarquer que, d'habitude, ce point douloureux est situé très profondément, dans un endroit presque inaccessible et inexplorable, à la partie antérieure ou sur les parties latérales des corps vertébraux, et que, par conséquent, le palper le plus minutieux et la pression la plus exercée ne peuvent arriver à le révéler. Il peut arriver que d'autres abcès ossifluents, circonvoisins mettent sur la voie de ce diagnostic étiologique. Ici, l'état général diathésique ne peut entrer en ligne de compte, puisqu'il est le même dans les deux cas.

A la période de fistulisation, le diagnostic est plus facile. L'aspect seul de la fistule ne peut servir à en faire affirmer l'origine, car, avec ses bords violacés, atones, sans tendance à la cicatrisation, il est celui de toutes les fistules tubercu-

leuses, et la nature tuberculeuse de la fistule est le seul élément qui s'impose. Mais un autre phénomène intervient le plus souvent, qui permet de ne pas douter de l'origine intestinale de la fistule : c'est la présence de matières fécales dans le pansement. Ces matières fécales, si elles ne se montrent pas dès le début de la fistulisation, apparaissent au bout de peu de temps, le plus souvent au bout de quelques jours, et enlèvent toute hésitation au clinicien.

Il existe une autre affection qui, outre l'abcès par congestion ouvert, peut donner le change lorsqu'on a affaire à une fistule provenant d'un abcès froid péri-cæcal : c'est l'actinomycose de l'appendice à la période de suppuration. Mais, outre que cette dernière affection est exceptionnelle et d'une extrême rareté, la présence des grains jaunes caractéristiques et l'examen microscopique mettant en évidence l'actinomycose tranchent le diagnostic.

Il est à peine besoin de dire que le pronostic est grave. Bien entendu, nous ne parlons pas de celui que comporte l'état général tuberculeux plus ou moins avancé, sur la gravité duquel il est inutile d'insister; nous n'entendons envisager que celui qui découle de l'appendicite tuberculeuse elle-même. Il est vrai que l'on n'a qu'assez rarement à redouter des accidents péritonitiques menaçants et rapides, bien qu'exceptionnellement cette marche puisse se produire, ainsi qu'en font foi l'observation de Walther et Pilliet citée précédemment et celle qui nous est propre et que nous indiquerons plus loin. Mais l'appendicite tuberculeuse est douloureuse. En effet, non seulement dans les crises vraies, mais même dans leurs intervalles, les malades souffrent, non très intensivement peut-être, mais plutôt par des manifestations peu aiguës et par des tiraillements pénibles, les gênant plus ou moins dans la marche et dans les occu-

pations ordinaires de la vie, les obligeant à s'étendre, à soutenir leur ventre et se renouvelant par accès plus ou moins rapprochés et plus ou moins fréquents, sous l'influence d'une fatigue, d'une mauvaise digestion, d'un effort, ou sous une influence tellement minime qu'on ne peut pas la définir. Les rémissions complètes, sans que le malade, pour se servir d'une expression vulgaire, sente son ventre, sont peu longues d'habitude, et bientôt les douleurs ou plus exactement la gêne et les tiraillements surviennent de nouveau, à défaut d'une nouvelle crise toujours suspendue sur la tête du malade.

Ces manifestations pénibles, cette tendance aux rechutes nous indiquent que l'appendicite tuberculeuse ne guérit pas spontanément. De plus, si tant est que la tuberculose de l'appendice existe à l'état isolé, il est évident qu'alors, comme toute lésion tuberculeuse, elle a une tendance naturelle à s'étendre de proche en proche et à envahir de plus l'intestin grêle et surtout tout le gros intestin. En tout cas, si, comme nous le pensons, la lésion tuberculeuse isolée de l'appendice est extrêmement rare et s'accompagne presque toujours de lésions tuberculeuses du cæcum et de la terminaison de l'iléon, dont elle est la conséquence par extension, cette tuberculose iléo-cæco-appendiculaire continue sa marche et se propage aux organes voisins. Enfin, comme toute lésion tuberculeuse, l'appendicite tuberculeuse expose à tous les dangers d'une infection tuberculeuse à distance : c'est là un axiome connu de pathologie générale, sur lequel il n'est pas nécessaire d'insister plus longuement. Chacun sait que la tuberculose pulmonaire, la tuberculose méningée, la tuberculose d'un viscère ou d'un os quelconque peut se montrer à la suite d'un foyer tuberculeux situé en un point quelconque de l'économie.

Le traitement de l'appendicite tuberculeuse n'a pas encore donné lieu à des discussions bien fréquentes ou bien importantes, peut-être parce que cette affection n'a pas encore par ses symptômes et par son ensemble clinique une place bien nettement définie dans le cadre nosologique, peut-être plutôt parce que les cliniciens ont rarement affaire à des cas nets, mais en général à des cas où la nature de la maladie est plutôt soupçonnée que réellement démontrée. Cependant, deux écoles existent, absolument opposées par leur manière de voir et de faire en présence d'une appendicite tuberculeuse ou du moins soupçonnée telle.

Suivant les uns, il faut toujours enlever l'appendice tuberculeux ; suivant les autres, il faut toujours s'abstenir. Nous devons examiner si l'une ou l'autre de ces conclusions doit être adoptée dans sa forme absolue comme une règle de conduite immuable ou s'il n'y a pas un moyen terme à proposer suivant les cas et suivant les malades.

Les partisans de l'intervention quand même disent que l'appendicite tuberculeuse doit toujours être enlevée pour la raison suivante : que l'organisme doit être débarrassé de ce foyer de tuberculose locale.

J'en verrais pour ma part une autre, c'est celle qui existe pour toutes les appendicites ; on devrait opérer pour éviter les accidents et les complications graves et souvent mortelles qui peuvent survenir chez tout malade ayant été atteint d'une première attaque d'appendicite. Nous aurons à examiner dans un instant ce que ces deux raisons peuvent avoir de fondé dans le cas particulier.

Pour les interventionnistes, et nous nous bornons, en ce moment, à reproduire leurs dires sans les discuter, une lésion pulmonaire peu avancée ne constitue pas une contre-indication : c'est peut-être, au contraire, une raison de plus

pour opérer au plus vite. Cependant, ajoutent-ils, on signale dans plusieurs observations, une augmentation des lésions pulmonaires ou une généralisation tuberculeuse à la suite de l'intervention chirurgicale, et ce qui, en effet, donne une gravité particulière à l'opération, c'est qu'il peut persister au moment de l'intervention un foyer septique mal éteint et que cette infection banale, surajoutée à l'infection tuberculeuse et momentanément réveillée par l'opération, prédispose particulièrement à l'infection tuberculeuse à distance, et surtout à la recrudescence d'un foyer pulmonaire ancien, momentanément éteint.

Voyons maintenant ce que valent ces différentes raisons et ses diverses affirmations.

Tout d'abord, il est évident qu'on doit débarrasser l'organisme de tout foyer de tuberculose locale, et nous ne pouvons contredire à cette affirmation; c'est là un principe général de thérapeutique contre l'adoption duquel il serait insensé de s'insurger. Mais il nous semble qu'ici il y a cependant une restriction: c'est que ce n'est que bien exceptionnellement que le malade ne porte que cette seule tare tuberculeuse, si tant est, nous le répétons, qu'elle existe à l'état isolé. Le malheureux sujet est atteint, en outre, dans l'immense majorité des cas, de tuberculose pulmonaire ayant précédé l'infection tuberculeuse appendiculaire, et l'évolution des lésions pulmonaires ne peut guère, nous semble-t-il, être modifiée par l'existence en plus ou en moins de la tuberculose appendiculaire. Et encore, on serait évidemment autorisé à appliquer, dans ce cas, le principe général de thérapeutique, de l'ablation de tout foyer local de tuberculose, s'il n'existait pas à cette pratique des inconvénients ou des dangers. Or, à notre avis, il y a plusieurs motifs qui doivent entrer en ligne de compte dans la con-

duite à tenir en pareille occurrence. Ils sont au nombre de trois.

En premier lieu, toute opération, surtout sérieuse, chez un tuberculeux peut donner à la tuberculose une poussée aiguë, soit pulmonaire, soit méningée; les observations de cette tuberculose aiguë post-opératoire ne sont pas rares, et il nous semble que cette menace doit faire beaucoup hésiter le chirurgien et retenir souvent la main de l'opérateur, surtout lorsqu'il ne s'agit pas de remédier par une intervention urgente à une maladie menaçant directement et rapidement la vie du patient.

Il est certain que cette considération ne peut être une contre-indication lorsqu'on se trouve en présence d'une hernie étranglée, par exemple, mais nous croyons qu'ici elle a sa valeur. Nous ne comprenons pas comment on a pu dire qu'une lésion pulmonaire peu avancée, loin de constituer une contre-indication, est, au contraire, une raison pour opérer au plus vite. Il est évident qu'elle n'est peut-être pas une contre-indication aussi formelle que l'existence de gros foyers de ramollissement dans un poumon ou dans les deux; mais l'opération, même chez un tuberculeux peu avancé, peut aussi bien amener une poussée aiguë, une généralisation dont personne, je pense, ne peut nier l'extrême gravité. C'est déjà là une raison formelle selon nous pour éviter l'intervention toutes les fois que cela est possible.

Mais il y en a d'autres.

La seconde est la présence presque constante, sinon absolument constante, de lésions tuberculeuses sur le cæcum et la terminaison de l'iléon. Nous croyons avoir suffisamment indiqué et motivé plus haut notre opinion à ce sujet, qui est celle de presque tous les cliniciens et les opérateurs.

Dès lors, cette donnée étant admise, quel avantage peut-on voir à enlever un appendice qui n'est le siège que d'une petite partie de la lésion, alors que le cæcum et l'iléon sont envahis à une distance plus ou moins grande. Ce n'est certes pas là qu'on pourra donner, en faveur de l'opération, l'argument de l'ablation d'un foyer local de tuberculose. Pour réaliser ce but, il faudrait enlever le gros intestin et l'iléon dans la longueur où ils sont atteints et qu'il serait, d'ailleurs, le plus souvent bien difficile d'évaluer exactement. Or, cette opération n'est certes pas encore de pratique courante, et, en tout cas, elle ne serait pas en rapport avec le bénéfice que la malade pourrait en tirer. On ne peut donc être certain de tout enlever, ou, pour parler plus exactement, on peut être presque sûr de ne pas tout enlever. Il nous semble que c'est là une raison presque péremptoire d'abstention dans une intervention pour lésion tuberculeuse.

En troisième lieu, en admettant qu'on ait cru devoir pratiquer l'opération, en admettant qu'on ne se soit arrêté ni à la première, ni à la seconde des deux raisons d'abstention que nous venons d'indiquer, en admettant encore qu'il ne soit pas survenu de poussée aiguë ou de généralisation ayant entraîné la mort du malade et que tout ait marché à souhait, la guérison de la plaie ne se produit pas complètement, à moins d'exceptions absolument rares, et il persiste indéfiniment une fistule, qui bientôt prend l'aspect caractéristique des fistules tuberculeuses, avec les bords atones et décollées, n'a, par conséquent, aucune tendance à la guérison spontanée, contrairement aux fistules subsistant quelquefois après les opérations d'appendicites inflammatoires vraies suppurées, et n'est justiciable d'aucune tentative, d'aucune intervention opératoire.

Quant à cet argument, qui consisterait à dire qu'il faut opérer les appendicites tuberculeuses parce que les malades, comme tous ceux qui ont eu une ou plusieurs attaques d'appendicite, sont exposés à des accidents graves ou immédiatement mortels, par rupture et ouverture de l'appendice dans la grande cavité péritonéale, je ne nie pas qu'il puisse avoir quelque valeur. Cependant, tous les chirurgiens savent combien, dans ces cas d'appendicite tuberculeuse à évolution subaiguë, presque chronique d'emblée, des adhérences se forment rapidement, enveloppant complètement l'appendice dans un amas, dans une gangue de fausses membranes solides, résistantes et surtout protectrices. Un appendice tuberculeux ne reste que bien rarement libre; tous les opérateurs qui ont été aux prises avec des appendices portant cette lésion savent combien l'ablation de l'organe est le plus souvent laborieuse par suite des adhérences qui l'entourent et qui le fixent aux tissus voisins. Si donc l'appendice venait à se rompre dans une attaque ultérieure, cette rupture se ferait dans l'intérieur de la coque pseudo-membraneuse, où elle provoquerait soit un petit abcès plus ou moins résorbable, soit une volumineuse collection, qu'on traiterait alors comme nous le verrons plus loin pour l'abcès froid péricæcal; mais ce n'est que dans des cas extrêmement rares que l'appendice serait libre et que sa perforation pourrait donner lieu à des accidents d'une gravité extrême et immédiate; il faudrait vraiment jouer de malheur.

Pour conclure, nous dirons que nous ne voyons vraiment que des raisons nous portant à nous abstenir avec le plus grand soin et que, si on les met en regard de celles qui pousseraient à intervenir, celles-ci paraissent vraiment bien légères dans la balance. D'un côté, pour les partisans de l'intervention, nécessité d'enlever un foyer local de tuber-

culose, dangers de perforation de l'appendice dans la grande cavité péritonéale à prévenir. Or, le foyer local ne peut être enlevé complètement d'une façon certaine, et le danger de la rupture intra-péritonéale est plus illusoire et plus théorique que réel. De l'autre côté, risques de poussées aiguës de tuberculose pulmonaire ou méningée ou de généralisation, présence de lésions tuberculeuses iléo-cæcales accompagnant l'appendicite, persistance d'une fistule après l'opération. Ces raisons nous semblent suffisantes pour poser l'abstention en principe en dehors d'indications particulières dans des cas spéciaux.

Il est bien certain que, si l'on a affaire à une appendicite gangréneuse perforante d'emblée avec péritonite se généralisant, comme le malade est irrémédiablement perdu si l'on ne tente rien pour le sauver, personne ne niera que, comme dans les cas semblables provoqués par les appendicites vraies, il ne faille intervenir de suite. Le plus souvent les mauvais résultats de cette intervention chargent malheureusement les statistiques, mais c'est le devoir du chirurgien d'intervenir toujours, quand même lorsqu'il se trouve en présence de ces situations désespérées.

En dehors de ces cas, il faut traiter l'appendicite tuberculeuse par les moyens ordinaires, diète absolue, repos au lit dans l'extension dorsale, opium pour les chirurgiens qui croient devoir employer ce médicament et en sont partisans, et surtout applications continues de glace sur l'abdomen.

Quant à la conduite à tenir dans l'abcès froid péri-cæcal, les uns conseillent de l'inciser, les autres de le ponctionner. Les partisans de l'intervention de tous les cas d'appendicite tuberculeuse préconisent l'incision et basent leur opinion sur ce motif que, si l'état général le permet, l'incision n'est que

le premier temps d'un acte opératoire plus complet, l'ablation de l'appendice malade. Tel n'est pas pour nous le principal motif, non pas que, dans ces conditions, nous voyions un inconvénient quelconque à enlever l'appendice, puisqu'il y a déjà eu une intervention forcée et que l'ablation de l'appendice n'aggraverait en rien la situation, mais l'appendice ou ce qui en reste est tellement enveloppé, enserré dans de fausses membranes et agglutiné par elles que cette ablation semble être dans la plupart des cas très difficile, sinon impossible. Ce qui nous fait préférer la large incision à la ponction, c'est que cette dernière, dans les abcès froids, n'est une intervention utile que si on peut injecter ensuite dans la cavité un liquide modificateur. Or, nous ne voyons pas bien comment on pourrait se risquer à injecter du naphtol camphré, de l'éther iodoformé ou tout autre liquide modificateur dans une cavité en communication avec le canal intestinal. Donc la ponction, ici comme en beaucoup de circonstances d'ailleurs, n'est pas un acte vraiment chirurgical et n'a aucune raison d'être. L'incision large, au contraire, est la seule conduite à tenir. En effet, elle permet de nettoyer les parois de la cavité dans la limite du possible et avec toute la prudence désirable et nécessaire en pareil cas; en tout cas, on draine largement la cavité, on la bourre de gaze aseptique simple ou iodoformée. C'est le seul moyen qui permette peut-être d'éviter la fistule, si cela est possible, dans quelques cas rares.

Nous avons dit plus haut que l'intervention devait être pratiquée lorsque la situation paraissait désespérée. Il est certain que c'est là la seule conduite à tenir. Cependant, dans un cas, nous avons pu éviter l'intervention par suite de circonstances spéciales, et nous croyons devoir citer cette observation à laquelle nous avons fait allusion dans le cours

de cet article, parce qu'elle nous semble intéressante à tous égards et que nous n'avons eu qu'à nous féliciter de notre abstention. Il s'agissait d'un malade que nous connaissions particulièrement. Presque tous les membres de sa famille étaient morts de tuberculose pulmonaire ; lui-même avait eu de graves lésions pulmonaires, qui semblaient en voie d'amélioration sérieuse, mais il avait eu des phénomènes, peu intenses il est vrai, de laryngite tuberculeuse, sans ulcération toutefois. Agé à ce moment de trente-cinq ans, n'ayant pas maigri et s'alimentant bien, il pouvait être considéré comme arrivant à cet âge où ses lésions avaient chance de se cicatriser peut-être ou au moins de ne pas progresser et de lui permettre une vie possible. Plusieurs hémoptysies avaient eu lieu les années précédentes et n'avaient pas reparu, mais ce qui paraissait un mauvais indice était l'apparition depuis dix-huit mois environ de coliques fréquentes avec crises de diarrhée. L'intestin paraissait envahi par la tuberculose, et cette lésion assombrissait beaucoup le pronostic. Une nuit, à 2 heures du matin, il me fit chercher en toute hâte, et je le trouvai étendu sur son lit et souffrant atrocement du ventre. Tout l'abdomen était horriblement douloureux et très ballonné ; mais la douleur était exquise surtout au niveau du point de Mac-Burne et avait nettement débuté en ce point avec une violence extrême quatre heures après le repas du soir. Le facies était extrêmement tiré, grippé, nettement péritonéal, les yeux excavés ; le corps était couvert de sueurs froides, les vomissements porracés très abondants ne cessaient presque pas et se succédaient de minute en minute. Le malade était algide et répondait aux questions de ceux qui l'entouraient avec la plus grande difficulté. Le pouls était filant, presque incomptable, entre 130 et 140 ; la température à 36°.

Je jugeai le malade perdu; son état me parut trop grave pour tenter une intervention, qui se serait fatalement terminée par la mort sur la table d'opération. J'exposai la situation à la famille et je fis appliquer de la glace sur le ventre et faire des injections sous-cutanées abondantes de sérum, me réservant de tenter peut-être une laparotomie si la situation s'améliorait un peu.

Au bout de deux heures, les vomissements cessaient, la douleur et le ballonnement étaient moins intenses, le pouls revenait avec la température, et le facies du malade était moins mauvais. Cependant, je ne jugeai pas encore une intervention possible.

Quelques heures plus tard, l'amélioration était telle que je pensai le malade sauvé. Alors s'agita dans mon esprit la question de l'intervention ultérieure, et je me hâte de dire qu'elle fut bientôt écartée. En effet, la question de vie ne se posait plus, et, dans ces conditions, je pensai qu'une intervention, même une fois la crise calmée, ne pourrait qu'être peut-être préjudiciable au malade. En effet, ses antécédents héréditaires et personnels me faisaient craindre une poussée aiguë pulmonaire ou méningée, ou une généralisation promptement mortelle; de plus, ses antécédents intestinaux me faisaient penser qu'il y avait là un foyer tuberculeux non seulement appendiculaire, mais encore iléo-cæcal, que je ne pourrais pas l'enlever tout entier et que, en mettant les choses au mieux, le malade guérirait en conservant une fistule.

Depuis cette époque, il y a de cela cinq ans, jamais aucune nouvelle crise aiguë n'est survenue; il y a eu assez fréquemment de légères douleurs, plutôt des tiraillements et de la gêne; la diarrhée revient à certains moments et dure de dix à quinze jours; mais l'état général se maintient satis-

faisant, et le malade ne maigrit pas, s'alimente suffisamment, tousse à peine et n'a plus rien du côté du larynx.

Il se livre sans arrêt à sa profession, qui est active et à certains moments pénible, chasse, voyage et a une vie très possible. Plusieurs fois, ignorant les motifs de mon abstention, que j'ai exposés aux siens, il m'a demandé de l'opérer; mais j'ai toujours résisté à ses instances, et je n'ai qu'à me féliciter de mon abstention primitive pour ainsi dire forcée et de mon abstention ultérieure voulue.

Pour nous résumer en quelques mots, nous dirons que, dans l'appendicite tuberculeuse non suppurée, nous préconisons l'abstention, sauf dans les cas suraigus où le malade est irrémédiablement perdu si l'on ne tente rien pour le sauver, et que, dans l'abcès froid péri-cæcal, la seule conduite rationnelle est, à notre avis, l'incision large suivie de pansements minutieux de la cavité.

CONGRÈS D'UROLOGIE

Association française d'Urologie (1)

(Suite.)

Deux observations de *polynévrite infectieuse d'origine vésicale* sont communiquées par M. Albarran. Dans un premier cas. il s'agissait d'un malade atteint depuis quatre ans d'une cystite rebelle extrêmement douloureuse qui avait profondément modifiée son état général; dans un second, il s'agissait d'un rétrécissement ancien avec cystite. M. Albarran ajoute qu'il ne connaît pas d'observations semblables en dehors de la blennorrhagie.

(1) Voir numéro du 23 décembre.

M. R. Le Fur (de Paris), pour guérir les *uréthrites interstitielles chroniques* qui sont caractérisées cliniquement par l'absence de filaments dans l'urine et par une diminution du calibre souvent très considérable du canal, a recours à la bougie à demeure ou au pansement intra-uréthral qui fait apparaître de nombreux filaments ou même une suppuration véritable. C'est que l'orifice des canaux excréteurs s'est débouché sous l'influence du cathétérisme et du pansement humide. On voit alors rapidement le calibre de l'uréthre s'agrandir brusquement au point qu'on peut en une seule fois gagner sept ou huit numéros de bougie. Il faut seulement laver avec soin le canal pendant que la bougie s'y trouve à demeure pour éviter les poussées uréthrales et prostatiques.

Le *traitement des lacunites et folliculites uréthrales* est souvent difficile, rappelle M. Jules Janet. Pour les lacunites blennorrhagiques, le meilleur consiste à électrolyser la cavité et la lacune avec le stylet électrolytique de Kollmann. Les folliculites ou adénites uréthrales peuvent guérir par les méthodes thérapeutiques ordinaires aidées à l'occasion de la grosse dilatation et du massage ou nécessiter une intervention chirurgicale en suivant les nodules à l'endoscope à l'intérieur de l'urètre, soit au bistouri si le nodule est gros, soit à l'électrolyseur s'il est petit.

La *dilatation électrolytique de l'urèthre* se pratique en portant à l'aide d'une olive métalliquo des courants très faibles sur l'orifice d'un rétrécissement qui se laisse dilater, soit immédiatement, et alors l'olive passe tout à coup, soit dans l'intervalle des séances. Frappé de ce fait qu'en exerçant une certaine pression sur la tige qui supporte l'olive pendant le passage du courant on obtient de meilleurs résultats, M. Desnos (de Paris) a pensé que certains rétrécissemonts se laisseraient mieux vaincre si, pendant le passage du courant on les soumettait à la dilatation. Et de fait des cas particulièrement mauvais, des urèthres durs, scléreux, atteints d'uréthrite et de péri-uréthrite ont pu être ainsi dilatés jusqu'au calibre normal. Et ce qui paraît être la caractéristique de cette

méthode, c'est qu'elle assure mieux que toute autre la persistance de la guérison.

Des *expériences sur l'électrolyse circulaire de l'urèthre* entreprises par M. MINET (de Paris), il résulte qu'on peut sans danger recourir à cette opération en tenant compte de l'intensité du courant, du temps employé et de la surface de l'électrode; que, pour une surface de 1 centimètre carré, on doit employer en moyenne 1,5 à 2 coulombs et au maximum 2 coulombs et demi. A noter que 2 coulombs équivalent à 4 milliampères pendant huit minutes environ ou 5 milliampères pendant six minutes et demie.

M. J. REBOUL (de Nîmes) rapporte l'observation d'un *rétrécissement de l'urèthre produit par l'introduction d'un corps étranger*. Il s'agit d'un homme, qui, ayant l'habitude de s'introduire un porte-plume dans le canal se blessa, eut une urétrorrhagie avec rétrécissement consécutif. On ne saurait incriminer comme cause de ce dernier une blennorrhagie qui avait existé vingt ans auparavant. Peut-être la pratique de la masturbation intra-uréthrale avec un corps étranger avait-elle déterminé un certain degré d'uréthrite chronique qui a favorisé l'induration des parois de l'urèthre et la formation d'un rétrécissement aussi résistant. Ce fait, dit M. Reboul, mérite d'être cité, car le rétrécissement de l'urèthre est un accident rarement causé par l'introduction volontaire d'un corps étranger dans le canal.

Un cas de *rétrécissement congénital de l'urèthre* a été observé par M. J. REBOUL. Il s'agissait d'un homme de trente-six ans qui n'avait jamais eu de blennorrhagie. En pratiquant l'uréthrotomie interne on se rendit compte qu'il s'agissait d'un rétrécissement valvulaire, résistant et siégeant immédiatement en avant du sphincter membraneux.

M. DE SARD a observé un cas de *papillome de l'urèthre* chez un jeune homme de vingt-deux ans, qui fut réséqué grâce à une méatotomie largement pratiquée. L'examen histologique en révéla la nature bénigne.

Le point de départ des *abcès périnéaux et phlegmons diffus d'origine uréthrale* se trouve dans l'inflammation des glandes du car-

refour uro-génital. MM. MOTZ (de Paris) et S. BARTRINA (de Barcelone) ont pu suivre l'évolution de ces infections sur les pièces du Musée Guyon et ils ont vu que ces suppurations sont susceptibles de rester sans communication avec l'uréthre ou se propager vers ce dernier, provoquant une destruction de ses parois et permettant à l'urine le plus souvent infectée de pénétrer dans la cavité purulente et de former des abcès urineux.

M. Ernest FRANK (de Berlin), à l'aide de planches uréthroscopiques, fait la *démonstration d'un instrument pour ouvrir galvanocaustiquement les lacunes et les parties de l'urèthre infectées et infiltrées.*

Dans une *note sur l'épididymite blennorrhagique et les épididymites uréthrales*, sur le *traitement chirurgical de certaines formes graves et rebelles*, M. J. ESCAT (de Marseille) considère l'épididymite aiguë comme une propagation aux voies spermatiques des infections uréthrales gonococciques ou non gonococciques, compliqué de rétention septique, aboutissant à l'abcès épididymaire. Ce dernier a pour conséquences possibles l'oblitération et les rétrécissements du conduit, source d'orchites à répétition, la tuberculose secondaire de l'épididyme. Cette conception de l'épididymite explique l'inefficacité de tous les traitements modificateurs indirects dans certaines formes graves par leur longueur, les douleurs, la durée de l'uréthrite causale et la persistance d'un gros nodule.

M. A. HOGGE (de Liége) communique quelques résultats de ses recherches relatives à l'*anatomie du périnée*. Il relate aussi les résultats de l'autopsie du malade dont il a parlé l'an dernier au Congrès et qui a survécu cinq ans et demi à l'ablation totale de la vessie et des organes génitaux ; pyélo-néphrite chronique, abcès des parties inférieures des deux uretères, foyer pulmonaire gangréneux.

(*A suivre.*)



TABLE DES MATIÈRES

DU TOME CXLVI

A

E

F

I

J

K

L

M

N

O

P

Le Gérant : O. DOIN.

Imp. F. Levé, 17, rue Cassette. — Paris-6e